

# اللغة ومشكلات المعرفة



## نعوم تشومسكي

ترجمة : حمزة بن قبالان المزياني

دار توبقال

تصميم غلاف : علي مولا

نعوم تشومسكي

اللغة

ومشكلات المعرفة

محاضرات ما ناجوا

ترجمة

د. حمزة بن قبلان المزيني

الطبعة الأولى

الدار البيضاء: دار توبقال

١٩٩٠م

## فهرس

٣	..... كلمة المترجم
٨	..... مقدمة المؤلف
١٢	..... الفصل الأول: إطار للمناقشة
٦١	..... الفصل الثاني: منهج البحث في اللسانيات الحديثة
١٠١	..... الفصل الثالث: مبادئ بنية اللغة (١)
١٣٥	..... الفصل الرابع: مبادئ بنية اللغة (٢)
١٨٥	..... الفصل الخامس: النظرة البعيدة
	..... الآفاق الجديدة لدراسة العقل
٢٣٧	..... المناقشات
٢٧٢	..... قائمة المصطلحات

## كلمة المترجم

يتبوأ نعوم تشومسكي مكانة في تاريخ اللسانيات لا يدانيه فيها إلا القلة من العلماء. فلقد بدأ توجُّهاً، جديداً في دراسة هذا الموضوع منذ أن نشر كتابه "البنى التركيبية" سنة ١٩٥٧م، فأحدث بذلك ما يشبه القطيعة مع المناهج التي كانت تتبعها اللسانيات وعن الأهداف التي كانت ترسمها لنفسها. فلم يعد الهدف وصفَ المادة اللغوية التي يجمعها الدارس، بل صار تفسير هذه المادة تفسيراً يقصد إلى اكتشاف ما يكمن وراء الظاهر الذي تمثله هذه المادة اللغوية. وكان هذا الهدف هو الدافع وراء التغيرات كلها التي طرأت على اللسانيات منذ ١٩٥٧م. إذ يقترب كل نموذج مقترح خطوة من ذلك الهدف، ذلك أنه يمهد السبيل إلى اقتراح آخر أكثر إحكاماً وكفاءة.

والمنتبغ لتاريخ هذا التوجه الذي بدأه تشومسكي سيدهش من سرعة التغير الذي يمر به. وما ذلك إلا للحبوية التي تميزت بها هذه الدراسة نتيجة للجو العلمي المشبع بالأفكار الجديدة التي تأتي من تبني اللسانيات للمناهج العلمية الدقيقة التي جذبت دارسين على مستوى عالٍ من المعرفة بعلوم شتى كالفيزياء والكيمياء والأحياء وغير ذلك. فلا تمر سنة من غير أن يطرأ تغيير معين على النظرية اللسانية العامة أو النظريات المتفرعة عنها. ومن الملاحظ أن تشومسكي يحتل المقدمة دائماً في قيادة هذه التغيرات، وكثيراً ما نجده يتخلى عن أفكاره هو حول قضية ما ويعتق آراء نقاده، لكنه حين يعتنق تلك الآراء يطورها أكثر فأكثر حتى تصبح كأنها أفكاره هو أساساً. وليس قصدي هنا أن أتتبع تلك التطورات فهي

تحتاج إلى مساحة أكبر من هذه المقدمة (يحسن أن يطلع القارئ إذا أراد تتبع بعضاً من هذه التطورات على كتاب:

Frederick Newmeyer: Linguistic Theory in America. Academic Press, 1980)

وعلى الرغم من أن بعض آراء تشومسكي والمدرسة التوليدية التي ارتبطت باسمه قد وجدت طريقها إلى القارئ العربي، إلا أنها جاءت إما في كتب متخصصة قد تصعب على القارئ غير المتخصص، أو أنها جاءت في كتابات سطحية لا تهدف إلى الاستقصاء والشمول. كما أنه لم يترجم من أعماله إلى اللغة العربية، فيما أعلم، إلا القليل.

ويتميز كتاب تشومسكي الذي أقدمه إلى القارئ هنا أنه موجه إلى المثقف غير المتخصص، أساساً. فهو بعيد عن الإغراق في المصطلحات المتخصصة، كما أنه بعيد عن الطبيعة المعقدة التي تتميز بها الأعمال اللسانية الموجهة إلى المتخصصين. ومع ذلك فهو يقدم صورة كلية لأحدث التطورات التي تعيشها النظرية التوليدية. يضاف إلى ذلك أنه يعطي فكرة مفصلة عن الأسس الفلسفية التي تنطلق منها هذه المدرسة. وهذا الأمر مهم جداً لأن أكثر الذين يقرأون عن آراء تشومسكي لا يحيطون بتلك الأسس، وذلك ما ينشأ عنه عدم التقدير لتلك الآراء.

ولا أزيد هنا على هذه النبذة، وأترك القارئ يكتشف بنفسه ما يحويه الكتاب من آراء مترابطة تهدف إلى وصف اللغة وصفاً كافياً، وكذلك ما فيه من مناقشة للأسباب التي جعلت اللغة على الصفة التي هي عليها.

أما تشومسكي، فهو أستاذ اللسانيات في معهد ماساتشوستس للتقنية في بوسطن في الولايات المتحدة الأمريكية وليس بالإمكان الحديث هنا



عن آثاره، فهي من الكثرة والتنوع بـمكان. ويحسن بالقارئ أن يطلع على كتاب:

E. F. Konrad Koerner and Matsuji Tajima. Noam Chomsky: A Personal Bibliography, 1951-1986. Amestrdam, Pheladelphia John Benjamins Publishing Co. 1986.

الذي يحوي ما كتبه تشومسكي منذ ١٩٥١-١٩٨٦م في اللسانيات وغيرها. ومن الجوانب التي لا بد من ذكرها هنا فيما يخص تشومسكي مواقفه وكتاباتة السياسية؛ إذ اشتهر بتلك الكتابات والمواقف منذ أوائل الستينيات. فقد كان من أبرز المعارضين لتدخل أمريكا في الهند الصينية. وله كتب مشهورة في هذا الموضوع. كما أن له كتبًا حديثة ضد التدخل الأمريكي في أمريكا اللاتينية ومن أشهرها:

On Power and Ideology: The Culture of Terrorism, Boston, MA: South end Press, 1988.

ولم يقف موقف المعارض من تدخل أمريكا في الهند الصينية وأمريكا اللاتينية وحدهما، إذ شمل موقفه المعارض للسياسة الأمريكية، والمدافع عن حقوق الشعوب المغلوبة على أمرها، مناطق أخرى في العالم. ولا بد لنا أن نذكر هنا مواقفه المشرفة في الدفاع عن القضية العربية. فمنذ أواخر الستينات وهو يقف محاضرًا وكتائبًا ضد الهجمة الصهيونية الشرسة. وقد أورد كورنر وتاجيما له في كتابهما سالف الذكر ما يزيد عن ستين كتابًا ومقالة في الدفاع عن الحقوق الفلسطينية المستباحة. يضاف إلى ذلك أنه قلما يخلو كتاب أو مقالة من كتبه أو مقالاته السياسية الأخرى من الإشارة إلى الموقف الأمريكي الذي يتسم بالنفاق؛ إذ كثيرًا ما تطبّق الحكومة الأمريكية مقاييس تصنف بها الدول ولا تشمل بتلك المقاييس إسرائيل. ومن أشهر كتبه في هذا المجال:

Peace in The Middle East? Reflections on Justice and Statehood. New York: Pantheon Books, 1974.

The Fateful Triangle: The USA, Israel, and The Palestinians. Boston: South End, 1984.

وفي الختام أود أن أتوجه بخالص شكري للبروفيسور نعوم تشومسكي الذي شجعني كثيرًا طوال عملي في هذه الترجمة، وذلك عن طريق عدد من الرسائل التي كان يبعثها إجابة على بعض تساؤلاتي عن بعض المواضيع في الكتاب.

والشكر موصول للزملاء والأصدقاء الذين تكرموا بقراءة بعض فصول هذا الكتاب، وأمدوني بكثير من الاقتراحات التي كان لها الأثر الكبير في أن تخرج هذه الترجمة من غير تلك المآخذ التي اكتشفوها. وأعتذر مسبقاً إن ند عن ذاكرتي اسم أي واحد منهم فهم كثر ومنهم (مع حفظ الألقاب) سعد الصويان وعبد الله الغدامي وإبراهيم الشمسان ومحمد إدريس وجمال يونس ومحمود عبد المالك وسعود الرحيلي وصالح الوهبي ومحمد الزليطني ونختيرو سيدي الغوث وجواد محمد الدخيل ومحمود الصيني. ويجب أن أشير هنا إلى أن ما في هذا الكتاب هو مسؤوليتي وحدي ولا يعبر بالضرورة عن آراء هؤلاء الزملاء ولا عن اختياراتهم الأسلوبية.

كما أود أن أشكر دار النشر التي أصدرت الكتاب بالإنجليزية وهي MIT Press على سماحها لي بترجمته إلى العربية. وأخص بالذكر كرستينا سان مارتين مديرة حقوق النشر في تلك الدار على الروح الطيبة التي أبدتها في أثناء المكاتبات بيني وبينها بشأن ذلك.

ولا يفوتني هنا أن أشكر الأستاذ مبارك آدم نور الدين أخذ على عاتقه طباعة مسودة هذا الكتاب على صبره وتحمله على الرغم من كثرة التعديلات التي قمت بها. ولقد تكرم الأخ الدكتور عبد القادر الفاسي الفهري بمراجعة هذه الترجمة. ومع إخلائي له من المسؤولية، فإني أشكره عميق الشكر على الجهد الذي بذله في إصلاح ما وجدته من خلل فيها .

وختاماً أشكر أسرتي العزيزة التي سمحت لي عن طيب خاطر بالاستئثار بوقتي كله في أثناء قيامي بهذا العمل. وأجدها مناسبة هنا أن أهدي هذا العمل إليها.

حمزة بن قبلان المزيني

الرياض

١٤٠٩/٨/١٣هـ

١٩٨٩/٣/٢٥م



## مقدمة المؤلف

أُتيحت لي الفرصة في الأسبوع الأول من مارس ١٩٨٦م لزيارة ماناجوا وإلقاء بعض المحاضرات في جامعة أمريكا الوسطى UCA ، وذلك بدعوة من مديرها سيزار جيريز، وبرعاية مركز الأبحاث في جامعة CIDCA، الذي يديره جاليو جارديان. وتتألف تلك المحاضرات من محاضرات تلقى في الصباح متخصصة في مناقشة مشكلات اللغة والمعرفة، وأخرى تلقى في وقت متأخر من فترة ما بعد الظهر لمناقشة المواضيع السياسية المعاصرة. وقد حضر تلك المحاضرات طيف عريض من الأكاديميين وغيرهم في نيكاراغوا، إلى جانب بعض الزوار من جامعات بورتوريكو والأجانب الزائرين العاملين في نيكاراغوا. ولقد ترجمَ دانييلو سلمانكا وماريا إيستر زامورا المحاضرات التي كنت ألقاها بالإنجليزية إلى الأسبانية بمهارة للحاضرين، وهما اللذان ترجمتا النقاش العلني الذي أعقب المحاضرات أيضا. كما أذيعت المحاضرات (وعلمت فيما بعد أنها سُمعت عبر الراديو بواسطة الموجات القصيرة في أمريكا)، ودُوِّنت هي والنقاش فيما بعد، ولو أن كثيرا من تعليقات الحاضرين العميقة والذكية لم يتيسر تسجيلها بواسطة المسجل بصورة جيدة [بسبب بعد المتكلمين عن آلة التسجيل أو لأن قاعة المحاضرات لم تكن معدة للحفاظ على الصوت] ولذلك لم تظهر تلك التعليقات في هذا الكتاب.

وتحوي فصول هذا الكتاب صورة موسَّعة بعض الشيء للمحاضرات التي ألقيتها في الصباح عن اللغة والمعرفة، وصورة معدَّلة للنقاش الذي دُوِّن، وسوف تظهر المحاضرات التي ألقيتها في ما بعد

الظهيره عن المواضيع السياسية المعاصرة في كتاب مستقل ستشره دار نشر Southend في بوسطن وعنوانه: "القوة والإيديولوجيا: محاضرات ماناجوا"<sup>(١)</sup>. ولأن الأمثلة التي استعملتها لإيضاح مبادئ اللغة وإنكاء المناقشة كانت مأخوذة من اللغة الأسبانية، فقد أضفت بعض الشروحات والتعديلات القليلة هنا، حتى يتيسر فهم هذه الأمثلة في الطبعة الإنجليزية للكتاب. وفي محاولتي إعادة بناء المناقشة التي يضمها التدوين، أضفت بعض الأشياء التي لم تظهر في الشريط، في أماكن قليلة. كما عمدت في بعض الأحيان إلى نقل بعض المواضيع من موضع ما في المناقشة إلى موضع آخر، حتى تتلاءم بصورة طبيعية مع المحاضرات في صورتها المحررة. وقد حذف كثيرًا من الأشياء التي استطعت إدخالها في المحاضرات في صورتها المحررة، وذلك تجاوبًا مع بعض أسئلة الحاضرين وتدخلاتهم. فلا تظهر هذه التدخلات إلا في شكل غير كامل. ويعود ذلك جزئيًا للتحريير الذي قمت به للنص، كما يعود إلى المشكلات الفنية التي تكتنف تسجيل المتكلمين في وسط حضور كبير ومتنوع وفي نقاش يدور بلغتين، وهو الذي كان يسير بيسر فائق بسبب الجهد المشكور الذي قام به المترجمان، وكذلك لتعاطف المشاركين. فلا تعطي صورة المحاضرات المطبوعة، لذلك، إلا إشارة محدودة للطبيعة الحافزة للأسئلة خلال فترة النقاش التي كانت تتميز بالحيوية والانفتاح، ولو أنها كانت قصيرة جدًا بسبب القيود التي يفرضها الوقت.

وأود هنا أن أعبر عن شكري الخاص لدانييلو سلمانكا وماريا أيسثر زامورا، ليس للطريقة المتأنية التي قاما بها في المهمة الصعبة والمتحدية للنقاش فقط، والترجمة في كلا الاتجاهين، بل لمساعدتهما لي

---

في إعداد المحاضرات كذلك. أما فيما يخص المادة الأسبانية التي تظهر في هذه المحاضرات عن اللسانيات، فأنا مدين لإستر توريجو لمساعدتها الفاتكة ويجب أن أؤكد أن تسمية ما قامت به مساعدة لا يكفي في وصفه. ولقد سررت بصورة خاصة لاستعداد كلاريبال ألجريا أن يترجم الكتابين إلى الأسبانية ويشمل ذلك النص الإنجليزي والمناقشة المدونة – لغرض النشرة التي ستصدر في نيكاراغوا.

وأود كذلك أن أعبر عن شكري، وأنا أتكلم عن نفسي وعن زوجتي كارول التي رافقتني في هذه الزيارة، لسيزار جيرنز وجاليو جارديان ودانيلو سلمانكا وماريا إيستر زامورا وكلاريبال ألجريا والآخرين الكثر الذين بذلوا وقتاً طويلاً وجهداً كبيراً في جعل زيارتنا فرصة مليئة بالذكريات. وإننا لنقدر جداً الضيافة الحفية والعناية التي أسديت إلينا من كثير من الأصدقاء الذين قابلناهم في ماناجوا، والذين ينتمون إلى مختلف المشارب. ونقدر كذلك فرصة النقاش المثمر معهم والزيارات غير الرسمية لبيوتهم التي كانت تتخلل البرنامج المزدحم لكنه مبهج، للمحاضرات والاجتماعات. كما أود أن أشكر كثيراً من الذين لا أعرف أسماءهم أو لا أتذكرها ومن بينهم: أخوات آسونسيان اللاتي رحن بنا في التعاونية الزراعية التي يشرفن عليها في إحدى المجمعات الفقيرة للفلاحين قريباً من مدينة ليون، وكذلك الذين شاركوا في الاجتماع المفتوحة وحلقات النقاش الأخرى، وغيرهم كثير. وينبغي أن أذكر خاصة فرصة الاجتماعات بكثير من أعضاء جماعات المطرودين من أفران الجحيم التي أرسنها أمريكا في المنطقة، وهم الذين هربوا إلى مكان يستطيعون فيه أن يكونوا أحراراً من إرهاب الدولة وأن يعيشوا

بكرامة وأمل — ولو أن سيد نصف الكرة الغربي [أمريكا] يعمل ما في وسعه ليقف في وجه هذا الخطر الذي يتهدد "الاستقرار" أو "النظام".

وكننت أتوقع أن تكون نيكارجوا مختلفة جدًا عن صورتها التي تصل إلينا عبر الإعلام الأمريكي، لكنني سررت لاكتشاف الفرق الشاسع بين الصورتين، وهي تجربة يشهد بها كثير من الزوار الآخرين، ومن ضمن أولئك الذين عاشوا لفترات طويلة في مناطق متعددة من البلاد. وإنه لمن الصعب جدًا على أي زائر نزيه من الولايات المتحدة أن يتكلم عن هذا الموضوع من غير شعور بالألم والحسرة العميقة، ومن غير شعور بالخزي، من عدم القدرة على إقحام مواطنينا معنى وصحة الجملة التي قالها سايمون بوليفار قبل ١٥٠ سنة وهي "أنه يبدو أن الولايات المتحدة حكمت بالبلاء والعذاب على القارة [أمريكا الوسطى] باسم "الحرية"، وكذلك من عدم قدرتنا على إنهاء التعذيب في نيكارجوا، وليس نيكارجوا فحسب، وهي التي اتخذتها بلادنا هواية تاريخية لها لمدة قرن من الزمن، وما زالت مستمرة فيها إلى اليوم بتصميم متجدد.

#### الهامش:

عنوان الكتاب كاملاً:

Noam Chomsky. On Power and Ideology: The Managua Lectures. Boston, MA, Southend Press, 1987.

## الفصل الأول

### إطار المناقشة

تتصف الموضوعات التي سأتناولها في هذه المحاضرات الخمس عن اللغة ومشكلات المعرفة بأنها موضوعات متداخلة ومعقدة، وهي كذلك واسعة جداً. وسوف أحاول هنا إبراز بعض الأفكار حول هذه المسائل بطريقة لا تتطلب معرفة متخصصة. غير أنني أود أيضاً أن أبين في الأقل بعض المشكلات الفنية المتخصصة التي تتصدر البحث في هذا المجال، والحلول التي يمكن اقتراحها لحلها، كما أرغب أن أوضح السبب الذي جعل لهذه المسائل الفنية المتخصصة علاقة وثيقة بقضايا أخرى أعم وأقدم.

وليس من هدفي أن أبين الوضع الذي وصل إليه البحث في فهم اللغة في الوقت الحاضر، فتلك مهمة كبيرة لا يمكن تناولها في الوقت المتاح لي. أما ما سأحاوله، فهو أن أبين نوع المشكلات التي تهتم بها دراسة اللغة — أو ما يهتم به أحد الاتجاهات الكبيرة في داخلها — وأن أضع هذه الدراسة في سياق أشمل. ويتميز هذا السياق بمظهرين، أولهما: تقاليد الفلسفة الغربية والدراسة النفسية اللتان تهتمان بفهم طبيعة الإنسان الأساسية، وثانيهما المحاولة التي تُبذل في إطار العلم المعاصر لتناول المسائل التقليدية في ضوء ما نعرفه الآن أو ما نأمل أن نعرفه عن الكائنات الحية والدماغ.

ودراسة اللغة جوهرية لكلا النوعين من البحث، أي للفلسفة التقليدية وعلم النفس اللذين يكونان جزءاً هاماً من تاريخ الفكر الغربي،

وللبحث العلمي المعاصر الذي يتناول الطبيعة البشرية. وهناك أسباب عديدة كانت اللغة من أجلها وستظل ذات أهمية خاصة لدراسة الطبيعة البشرية. ومن تلك الأسباب أنه يبدو أن اللغة واحدة من الخصائص المقصورة على النوع الإنساني في مكوناتها الأساسية وهي جزء من إعدادنا الأحيائي المشترك shared biological endowment<sup>(١)</sup> الذي لا يختلف فيه أعضاء النوع الإنساني إلا قليلاً، مع استثناء من يصاب بعيب عضوي شديد. يضاف إلى ذلك أن اللغة تدخل بطريقة جوهرية في الفكر والفعل والعلاقات الاجتماعية. وأخيراً، فاللغة موضوع تسهل دراسته، وهي تختلف كثيراً في هذا عن بعض الموضوعات الأخرى التي نود أن يكون باستطاعتنا دراستها كالقدرة على حل المشكلات، والإبداع الفني وغيرهما من مظاهر حياة الإنسان ونشاطه.

وفي مناقشتي للتقاليد الفكرية التي أحسب أن البحث اللساني المعاصر يجد مكانه الطبيعي فيها، لا أقيم فارقاً صارماً بين العلم والفلسفة. إذ لم يُتدع الفارق بينهما تدع إلا في الماضي القريب، وذلك بغض النظر عما إذا كان لذلك ما يسوغه أو لا. فلم يكن المفكرون التقليديون يعدّون أنفسهم "فلاسفة" حين يناقشون المسائل التي نناقشها هنا، عادّين هذا الوصف متميزاً عن الوصف بـ "علماء". فقد كان ديكارت<sup>(٢)</sup>، مثلاً، أحد العلماء البارزين في عصره، ومع ذلك لا يمكننا فصل ما يطلق عليه "أعماله الفلسفية" عن "أعماله العلمية"، بل الأجدر أن نعدّها جزءاً منها يهتم بالأسس التصورية للعلم والحدود القصوى للتأملات العلمية ودلالاتها (في نظره). كما كان ديفد هيوم<sup>(٣)</sup> في بحوثه عن الفكر الإنساني يعدّ مشروعَه الفلسفي وثيق الصلة بمشروع نيوتن<sup>(٤)</sup> العلمي. فقد كان يهدف إلى كشف عناصر الطبيعة البشرية والمبادئ التي تدخل في حياتنا



العقلية وتوجّوها. وكان مصطلح "الفلسفة" يُستخدم ليتضمّن ما يمكن أن نسميه بالعلم، لذلك كانت العلوم الطبيعية تسمى بالفلسفة الطبيعية، وكان مصطلح "النحو الفلسفي" يعني النحو العلمي. وقد فهم علماء اللغة والفكر البارزون النحو الفلسفي (أو النحو العام أو النحو الكلي) أنه العلم الاستنباطي المهتم بـ "المبادئ العامة غير المتغيرة للغة المحكية أو المكتوبة" أي المبادئ التي تكوّن جزءاً من الطبيعة البشرية الواحدة، وهي "التي تمثل المبادئ التي توجّه العقل الإنساني في أثناء عملياته الفكرية" (بوازييه)<sup>(٥)</sup>. وكان ينظر دائماً، كما في هذه الحالة، إلى دراسة اللغة ودراسة التفكير على أنهما موضوعا بحثٍ لصيقان، إن لم يُعدا موضوعاً بحثياً واحداً. غير أن هذه النتيجة الأخيرة التي تشترك في اعتقادها تقاليد متضاربة لا يجمع بينها جامع، يحيط بها الشك فيما يبدو، لأسباب سأناقشها في المحاضرة الخامسة، لكن التصور العام لطبيعة البحث يبدو قوياً وهو ما سأظل ملتزماً به.

ويترتب على القول إنّ امرأً يتكلم لغة بعينها أنه قد تَقَفَ نظاماً من المعرفة ممثلاً بكيفية ما في عقله<sup>(٦)</sup>، ومن ثم في دماغه، وفي صورة تركيب ماديٍّ معين. لذلك فإن سلسلة من الأسئلة ستواجهنا إذا أردنا أن نبحث هذه المسائل، ومن بينها ما يلي:

١— ما نظام المعرفة هذا؟ أي: ما الذي يوجد في عقل / دماغ الذي يتكلم الإنجليزية أو الأسبانية أو اليابانية؟

٢— كيف نشأ نظام المعرفة هذا في العقل / الدماغ؟

٣— كيف تستعمل هذه المعرفة في الكلام (أو في الأنظمة الثانوية مثل الكتابة)؟

٤— ما العمليات العضوية التي تكوّن الأساس المادي لنظام المعرفة هذا، ولاستعمال هذه المعرفة؟

وهذه الأسئلة قديمة، وإن لم تكن تصاغ بالصورة التي أوردت. فقد كان السؤال الأول الموضوع الرئيس للبحث في النحو الفلسفي خلال القرنين السابع عشر والثامن عشر. أما السؤال الثاني، فهو حالة خاصة وهامة مما يمكن أن نسميه بمشكلة أفلاطون<sup>(٧)</sup>. وهذه المشكلة كما صاغها الفيلسوف البريطاني برتراند راسل<sup>(٨)</sup> في أعماله الأخيرة: "كيف يمكن لأفراد النوع البشري أن يعرفوا ما يعرفونه على الرغم من قصر تجربتهم مع الكون ومحدوديتها؟"

وقد أوضح أفلاطون هذه المشكلة، فيما يمكن أن يعد أو تجربة نفسه معروفة (وهي تجربة ذهنية<sup>(٩)</sup>، في الأقل). فقد برهن سقراط في كتابه محاورة مينون The Mono على أن مملوكاً شاباً كان يعرف مبادئ الهندسة من غير سابق تدريب<sup>(١٠)</sup>، وكانت طريقته في البرهنة على ذلك تتمثل في جعل المملوك يكتشف براهين الهندسة عن طريق سلسلة من الأسئلة التي كان يوجهها إليه. وتثير هذه التجربة مشكلة ما تزال تواجهنا هي كيف أمكن للمملوك الشاب أن يكتشف صدق براهين الحساب من غير أن يسبق له العلم بها أو التدريب عليها؟

أما الإجابة التي اقترحها أفلاطون لحل هذه المشكلة فهي أن المعرفة كانت موجودة بالقوة في ذهن المملوك، وأن الذي فعله سقراط لم يزد على إيقاظ هذه المعرفة من كمونها، وجعل المملوك يتذكرها بواسطة الأسئلة التي وجهها إليه. وبعد قرون عديدة، دال لايبنز<sup>(١١)</sup> على إن إجابة أفلاطون صحيحة أساساً غير أنه يجب أن "تتخلص من خطأ القول بالوجود المسبق". والسؤال الآن هو كيف نفسّر هذا الاقتراح تفسيراً

عصريًا؟ فمن الصور الحديثة التي يمكن أن يصاغ بها هذا الاقتراح أن يقال إن بعض مظاهر معرفتنا وفهمنا خصائص فطرية، أي أنها جزء من إعدادنا الأحيائي المحدّد بالوراثة Genetically Determined، إذ تماثل هذه الخصائص عناصر طبيعتنا المشتركة التي تجعل من اللازم أن تنمو لنا أرجل وأذرع بدلاً من أجنحة. وهذه الصور لهذا الاعتقاد القديم صحيحة أساسًا في نظري. وهي بعيدة جدًا عن الافتراضات التجريبية<sup>(١٢)</sup> التي سيطرت على التفكير الغربي عبر عدد من القرون الماضية، وإن لم تكن غريبة تمامًا عن تصورات المفكرين التجريبيين البارزين كهيوم الذي كان يتحدث عن تلك الوجوه من معرفتنا التي تحدّرت من "اليد الأصلية للطبيعة"<sup>(١٣)</sup> وهي التي كانت "نوعًا من أنواع الغريزة".

وتتجلى مشكلة أفلاطون بصورة لافتة للنظر في دراسة اللغة. كما يبدو أن إجابة شبيهة بالإجابة المقترحة هنا صحيحة، وهو ما سأوضحه في أثناء البحث.

ويمكن أن يجزأ السؤال الثالث إلى مظهرين، هما: مشكلة الإدراك ومشكلة الإنتاج. فتتعلق مشكلة الإدراك بالكيفية التي نفسّر بها ما نسمعه (أو ما نقرأه، وهو أمر ثانوي سوف أتجاهله هنا). وتتعلق مشكلة الإنتاج التي هي أكثر غموضًا بما نقوله، وبالسبب الذي يجعلنا نقول ما نقول. ومن الممكن أن نسمي المشكلة الأخيرة بمشكلة ديكارت. ومن صميم هذه المشكلة، ما يمكن أن نسميه "المظهر الإبداعي لاستعمال اللغة". فقد لاحظ ديكارت ومن تابعه على رأيه أن الاستعمال السوي للغة استعمالٌ مبدع على الدوام وغير متناه، كما يبدو أنه حر من تحكم المثيرات الخارجية والحالات الداخلية، وهو كذلك منسجم وملائم للمقامات التي يستخدم فيها. يضاف إلى ذلك أنه يثير لدى السامع الأفكار التي يمكن لهذا السامع أن

يعبر عنها في المقامات المماثلة بالطريقة نفسها. ولذلك فإن المتحدث في الحالات السوية لا يقوم بتكرار ما سمعه، بل ينتج أشكالاً لغوية جديدة، وهي في الغالب جديدة في كلام المتكلم هذا، أو حتى في تاريخ تلك اللغة، كما أن هذه الابتكار لا حدود له. ومن الأمور المهمة أن الخطابات من هذا النوع ليست سلسلة من الجمل المبعثرة، بل هي ملائمة للمقام الذي قيلت فيه من غير أن يكون هذا المقام سبباً لوجودها، وذلك اختلاف جوهري رغم غموضه. فالاستعمال السوي للغة حر وغير محدود، ومع ذلك فهو ملائم للمقامات، ويعدده المشاركون في الحديث كذلك، وربما يتصرفون بكيفية مماثلة، كما توافق أفكارهم التي أثارها، أفكار المتكلم. وذلك ما حدا بالديكارتيين أن يعدوا المظهر الإبداعي لاستعمال اللغة أكبر دليل على أن كل كائن يُشبهنا في المظهر لابد أن له عقلاً مثل عقولنا<sup>(١٤)</sup>.

كما استخدم المظهر الإبداعي لاستعمال اللغة حجة رئيسة لإثبات إحدى النتائج الأساسية في الفكر الديكارتي وهي أن النوع البشري يختلف اختلافاً أساسياً عن أي شيء آخر في العالم المادي. فليست الكائنات الأخرى إلا آلات، وحين تنظم مكوناتها في صورة معينة وتوضع تحت ظروف خارجية معينة، فإن ما ستقوم به سيكون أمراً محدداً (أو قد يكون اعتباطياً). أما أفراد النوع البشري، فعلى النقيض من ذلك؛ فهم إن يوضعوا في هذه الظروف لا "يجبرون" على سلوك بعينه، بل هم "يُحَثُّون ويوجَّهون"، فقط، لكي يتصرفوا بتلك الصورة المحددة، كما يقول أحد شارحي الفكر الديكارتي البارزين. فتصرفهم قد يكون متوقعا، وهو ما يعني أنهم ربما يختارون القيام بالعمل الذي وجَّهوا وحُثُّوا على القيام به، لكنهم مع ذلك أحرار بشكل فريد، مما يجعلهم غير ملزمين بعمل ما

وجهوا وحثوا على عمله. ومثل ذلك أنني لو صوبت إليك مسدسًا وأمرتُك بأن تهتف بـ "يعيش هتلر"، فإنك قد تمثل لما أمرتُك به إن كنت على يقين من أنني قاتل محترف، لكن ذلك لا يلغي أن لديك حرية في الاختيار، وإن كنت لم تعمل بها. وليست هذه الحالة فريدة في العالم الواقعي. ففي أثناء الاحتلال النازي، أصبح عدد كبير من الناس، بل الأغلبية في بعض الأقطار المحتلة، عملاء نشطين أو غير نشطين، لكن بعض الناس لم يصيروا كذلك. وعلى نقيض ذلك الآلة، فهي تعمل بحسب ما يمليه عليها تركيبها الداخلي والبيئة الخارجية، من غير أي خيار لها. وكثيرًا ما يُبرز المظهرُ الإبداعي لاستعمال اللغة مثالاً صارخاً على هذا المظهر الأساسي للطبيعة البشرية.

أما السؤال الرابع فجدید نوعاً ما؛ بل هو ما يزال يلوح في الأفق. وتقع الأسئلة الثلاثة الأولى في حدود مجال اللسانيات وعلم النفس. وهما موضوعان لا أُميّز بينهما، أي أنني أنظر إلى اللسانيات (أو على وجه الدقة تلك الجوانب من اللسانيات التي أهتم بها هنا) على أنها ذلك الجانب من علم النفس الذي يهتم بالمظاهر الخاصة لهذا الموضوع، وهي التي تبيّنت في الأسئلة الثلاثة الأولى. وأود التأكيد هنا أنني أدخل جوانب كثيرة من الفلسفة في هذا الإطار، متبعاً الممارسة التقليدية لا المعاصرة. وإذا ما استطاع اللساني أن يقدم إجابات عن الأسئلة الثلاثة الأولى، فإن العالم المختص في دراسة الدماغ يستطيع حينئذ البدء في دراسة العمليات المادية التي تشي بالخصائص التي أظهرتها نظرية اللساني المجردة، أما في غياب هذه الإجابات عن تلك الأسئلة فإن المهتمين بدراسة الدماغ لن يعرفوا ما الذي يجب عليهم البحث عنه؛ فبحثهم في هذا الوجه أعمى.

وهذا الشأن معروف جداً في مجال العلوم الطبيعية. فلقد كانت الكيمياء في القرن التاسع عشر مهتمة بخصائص العناصر الكيميائية مما مكنها من الإتيان بنماذج للتركيبات الكيميائية (كحلقة جزيء البنزين). كما طوّرت بعض الأفكار مثل التكافؤ الذري valence والجزئيات molecules، والجدول الدوري للعناصر periodic table . ولقد قام العلماء بكل هذا في مستوى مجرد جداً. أما السؤال عن كيفية ارتباط هذه الأفكار المجردة بالعمليات المادية الأكثر أساسية فلم يكن معروفاً. فقد كان هناك نقاش مستفيض حول ما إذا كان لهذه الأفكار أي "وجود مادي"، أما أنها ليست إلا خرافة مريحة يُقصد بها مساعدة الباحث على القيام بالتجربة. غير أن هذا البحث النظري المجرد أوجد بعض المسائل لعالم الطبيعيات، أي جعله يسعى إلى اكتشاف العمليات المادية التي تحمل هذه الخصائص. وتجب الإشارة إلى أن النجاح الفائق لعلوم الطبيعيات في القرن العشرين أوجد حلولاً أكثر تعقيداً وإقناعاً لهذه المشكلات في اتجاه يشعر البعض أنه يقترب من إعطاء "إجابات نهائية وكاملة".

ومن المفيد اليوم أن يُنظر إلى دراسة العقل/ الدماغ بالمنظار نفسه. فحين نتحدث عن العقل فإننا نتحدث في مستوى معين من التجريد عن بعض العمليات المادية فيه التي لا نعرفها الآن. ومثلنا في ذلك مثل الذين كانوا يتحدثون عن التكافؤ الجزيئي للأكسجين أو حلقة جزيء البنزين حين كانوا يتحدثون في مستوى معين من التجريد عن بعض العمليات المادية التي لم تكن معروفة في ذلك الوقت. كما مهّدت اكتشافات الكيميائيين الطريق للبحث الأعمق في طبيعة العمليات التحتية<sup>(١٥)</sup>، فإن الاكتشافات التي يقوم بها دارسو اللسانيات النفسية تمهّد السبيل لأبحاث أعمق في العمليات التي يقوم بها الدماغ، وهي أبحاث لا بد



لها أن تسير في الظلام ما لم نعرف ما الذي نبحث عنه، وهو ما يحصل عنه غياب الفهم الذي يمدنا به البحث الذي نقوم به في المستوى النظري المجرد.

وربما كان لنا أن نسأل عن التراكيب التي أتى بها اللساني، أصححاً هي أم أنها بحاجة إلى التعديل أو الاستبدال؟ غير أن الأسئلة المفيدة عن "واقعية" هذه التراكيب قليلة — أي تلك الأسئلة التي يراد بها معرفة "الحقيقة النفسية"<sup>(١٦)</sup> لها، إن استعملنا المصطلح الشائع المضلل جداً، وهو ما يماثل قلة الأسئلة المفيدة عن "الواقعية المادية" للتراكيب التي يأتي بها الكيميائي، ذلك مع أن التساؤل عن دقة هذه التراكيب قائم دائماً. ونحن نحاول في كل خطوة من خطوات البحث أن نصوغ نظريات مجردة تساعدنا على تفهم طبيعة الكون، ونقوم بذلك قاصرين الاهتمام على بعض مظاهره التي تمدنا بأدلة كاشفة على محاولات النظرية تلك. فنحن نقوم بدراسة اللغة بصورة تجريدية، أي على مستوى العقل، آمليين أن نتمكن من تفهم الكيفية التي تتركب بها الوحدات في هذا المستوى المجرد، والكيفية التي يمكن بها تفسير خصائص تلك الوحدات، والمبادئ الضابطة لها في إطار خصائص الدماغ. وحتى لو نجح العلماء المختصون في دراسة الدماغ في اكتشاف خصائصه تلك، فإن ذلك لن يمنعنا من مواصلة البحث في اللغة على مستوى الكلمات والجمل والأسماء والأفعال وغيرها من التصورات التجريدية في اللسانيات. ذلك كما أن الكيميائي اليوم لا يتورع عن بحث التكافؤ الذري والعناصر وحلقات جزيئات البنزين وما يشبهها. وربما تظل هذه التصورات هي الملائمة للتفسير والتنبؤ بعد أن دُعِمت بفهمنا لعلاقاتها بالوحدات المادية

الأكثر أساسية — أو ربما أمكن للبحث المتوسع أن يبين أنه يجب استبدال تصورات مجردة أخرى بها تكون أكثر ملاءمة لمهمة التفسير والتنبؤ. ومن الجدير بالملاحظة أن دراسة العقل لا تدخل في باب الغيبيات، إن عُدَّت دراسة للخصائص التجريدية للعمليات التي يقوم بها الدماغ. فيجب أن يعد ما يسمى بـ "العقلية المعاصرة" contemporary mentalism، إن فهمت على هذه الصورة، أنها خطوة نحو إلحاق علم النفس واللسانيات بالعلوم الطبيعية. وسأعود إلى هذه القضية في وقت لاحق، وهي قضية يُخطأ فهمها في العلوم الاجتماعية والفلسفة، والتقاليد الماركسية كذلك، فيما أرى.

وتكوّن هذه الأسئلة الأربعة الإطارَ الأساس للبحث المتوسع. غير أنني لن أتحدث عن السؤال الرابع بسبب ضالة معرفتنا بموضوعه. كذلك لن أتناول السؤال الثالث إلا عَرَضاً، وهو سؤال يثير في مظهره الإنتاجي في الأقل مشكلات من طبيعة مختلفة، وهو أمر سأعود إليه لاحقاً، غير أنني لن أقترح شيئاً جوهرياً في هذا الشأن. أما السؤالان الأول والثاني والجانب الإدراكي من السؤال الثالث، فلدي الكثير مما يمكن أن أقوله عنها. فقد حصل تقدم جوهري حقيقي في هذا المجال.

وكثيراً ما يُدمج السؤالان الأول والثالث، وهما المتعلقان بما يكوّن المعرفة اللغوية والكيفية التي تُستخدم بها. لذلك يَعتقد كثيرٌ من الناس أن تحدث اللغة وفهمها لا يعنيان أكثرَ من وجود قدرة عملية لدى المتكلم تُشبه القدرة على ركوب الدراجة أو لعب الشطرنج. وترى هذه النظرة، بصفة عامة، أن وجود المعرفة اللغوية لدى المتكلم لا يعني أكثر من أن لديه بعض القدرات والمهارات. وكثيراً ما كان يدّعي بأن القدرات والمهارات يمكن تجريدها لتكون نوعاً وحسب من العادات والاستعدادات،

وكانت اللغة لذلك تُعد نظامًا من العادة أو نظامًا من الاستعدادات يمكن من يستعمله من التصرف بطريقة محدّدة تحت ظروف معينة. أما المظهر الإبداعي في استعمال اللغة، فكان يفسّر في إطار "القياس"، هذا إن لوحظ أساسا. (وقد أهمل هذا المظهر ولم يعطَ ما يستحقه من الاهتمام إلا مؤخرا، أي بعد مرور قرن أو يزيد على ذلك الإهمال). ويعني ذلك أن المتكلمين يُنتجون التراكيب الجديدة "بالقياس على" تلك التراكيب التي سمعوها، كما يفهمون التراكيب الجديدة بالطريقة نفسها. وكان يُحتج بأننا إن اتبعنا هذا الخط من التفكير فإننا نتفادى الخوف من "العقلية"، التي كانت تعد شبيهاً بالفرقة الدينية السريّة، كما كان يقال إننا بهذا النوع من التفكير سنطرد فكرة "الشبح الذي في الآلة" التي تعود لديكارت.

ولابد أن أشير إلى أن الاعتراضات السالفة مغلوطة، كما ذكرت، بل إنني أعتقد أنها وليدة فهمٍ للعقلية التقليدية، خاطئٍ شنيع، وهو موضوع سأعود إليه في المحاضرة الأخيرة. غير أنه لا يمكن قبول الرأي القائل بأن المعرفة هي القدرة. وهناك اعتبارات بسيطة تبين عدم صحته.

لنتصور، مثلاً، أن هناك شخصين على مستوى واحد من المعرفة باللغة الأسبانية: أي أن نطقيهما ومعرفتيهما بمعاني الكلمات، وفهميهما لتركيب الجملة وغير ذلك متماثلة. ومع ذلك، فهما قد يختلفان اختلافاً كبيراً في استعمال اللغة. بل إن ذلك ما يحدث فعلاً، فقد يكون أحدهما شاعراً عظيماً؛ أما الآخر، فلا يستعمل إلا اللغة السوقية، ويعتمد في كلامه على استعمال العبارات المحفوظة الجاهزة. كما أن من الأمور الطبيعية أنه لو وضع شخصان يشتركان في مستوى واحد من المعرفة في مقام واحد، فإن كل واحد منهما ربما ينحو إلى قول أشياء تختلف عما

سيقوله الآخر. ولهذا السبب فمن الصعب أن نقنع بأن المعرفة هي القدرة. أما القول بأن المعرفة هي الاستعداد، فأكثر صعوبة.

زيادة على ذلك، يمكن أن تتحسن القدرة من غير أن يصاحب ذلك تغيير في المعرفة. وهو ما يحدث لو درس شخص ما الخطابة أو الإنشاء، فيُصلح من قدرته على استعمال اللغة من غير أن يضيف شيئاً جديداً إلى معرفته بها، إذ سيكون لديه المعرفة السابقة نفسها عن الكلمات والتراكيب والقواعد وغيرها؛ وذلك يعني تحسن القدرة على استعمال اللغة لديه في الحين الذي ظلت معرفته بها لم تتغير. وبالمقياس نفسه فقد تتعرض القدرة للخلل، أو الفقد كليّة، ومن غير أن يتبع ذلك فقد للمعرفة. فلو افترضنا أن خوان، وهو أحد متكلمي الأسبانية، تعرض للإصابة بالحبسة<sup>(١٧)</sup>، بعد إصابة رأسه بجرح فقد بسببه القدرة على الكلام والفهم فقدنا تماماً. فهل يدل فقدّه للقدرة على الكلام والفهم أنه فقد المعرفة باللغة الأسبانية؟ والإجابة عن ذلك أن فقدّه للمعرفة بالأسبانية ليس أمراً حتماً، وهو ما سنكتشفه إن استعاد قدرته على الكلام والفهم بعد براء الجرح. فهو سيستعيد القدرة على تكلم الأسبانية وفهمها لا اليابانية، وسوف يستعيد ذلك من غير حاجة إلى تدريب أو تجربة خاصة مع اللغة الأسبانية. كذلك لو كانت لغته هي اليابانية، فهو سيستعيد القدرة على تكلم اليابانية وفهمها لا الأسبانية من غير أن يحتاج إلى تعليم أو تجربة. أما لو فقد معرفته بالأسبانية عند فقدّه القدرة على تكلمها وفهمها، فإن استعادته لقدرته اللغوية ستكون ضرباً من المعجزة. فلماذا صار يتكلم الأسبانية لا اليابانية؟ وكيف استطاع تنمية هذه القدرة من غير تعليم أو تجربة، وهو أمر لا يستطيعه أي طفل؟ فمن الواضح إذن أن شيئاً معيناً بقي حين فُقدت القدرة على الكلام وفقد الفهم. ولا يمكن أن تكون القدرة هي الشيء

الذي بقي، ذلك أنها فقدت. أما الذي بقي، فليس إلا نظاماً من المعرفة، أي النظام المعرفي للعقل / الدماغ. ومن البين أن امتلاك هذه المعرفة لا يمكن عدّه قدرةً على الكلام والفهم، أو نظاماً للاستعداد، أو الخبرات أو العادات. فليس من الممكن أن نطرد "الشبح الذي في الآلة" بتجريد المعرفة، وعدّها قدرة أو سلوكاً أو استعداداً.

وتوضح اعتبارات أخرى مثيلة أن معرفة كيفية ركوب الدراجة أو لعب الشطرنج وغيرهما، لا يمكن أن تُعدّ مجردَ أنظمةٍ للقدرات والاستعدادات. لنفرض أن خوان الذي يعرف كيف يركب الدراجة تعرّض لجرح في دماغه كان من نتيجته أن فقد هذه القدرة كلها (من غير أن تتأثر قدراته العضوية الأخرى). واستطاع بعد ذلك أن يستعيد هذه القدرة نتيجة لبرء الجرح. وهنا نرى أيضاً أن شيئاً بقي لم يتأثر بالجرح الذي تسبب في فقد القدرة إلى حين، وذلك هو النظام المعرفي الذي تقوم عليه معرفة كيفية ركوب الدراجة؛ فلا يمكن أن يكون هذا أمراً من أمور القدرة، أو الاستعداد أو العادة أو المهارة .

ولتحاشي هذه النتائج، اضطر الفلاسفة الذين يرون أن المعرفة هي القدرة إلى القول بأن خوان الذي فقد القدرة على تكلم الأسبانية وفهمها، نتيجة لجرح الدماغ، قد احتفظ بهذه القدرة فعلاً. أما الذي فقده، فهو القدرة على استعمالها<sup>(١٨)</sup>. وواضح أن لدينا الآن تصورين للقدرة، يشير أحدهما إلى القدرة التي فقدت والآخر إلى القدرة التي بقيت. غير أن التصورين مختلفان، إذ يتماشى الأول مع معنى القدرة في الاستعمال الطبيعي العادي. أما الثاني، فهو تصور جديد مخترع كي يتضمن خصائص القدرة كلها. فلا غرو إذن أن نستنتج من هذا أن المعرفة هي القدرة بهذا المعنى الجديد المخترع الذي ليس له صلة بمعناها الطبيعي

العادي. غير أن ما تجب ملاحظته هو أننا لم نحقق شيئاً بهذه المناورة اللفظية. لذلك يجب أن نستنتج أن محاولة تفسير المعرفة بأنها هي القدرة أو الاستعداد أو المهارة أو غير ذلك مغلوطة منذ البداية. وهذه إحدى الجوانب الكثيرة التي طور في داخلها تصور المعرفة في أغلب البحث بالفلسفي المعاصر، وهو تصور يبدو أنه بعيد جداً عن جادة الصواب.

وهناك اعتبارات أخرى تقود إلى النتيجة التي توصلنا إليها، أي أن المعرفة ليست القدرة. ومن تلك الاعتبارات أن خوان يعرف أن العبارة el libro "الكتاب" تشير إلى كتاب معهود لا إلى منضدة، وعدم إشارة هذه العبارة إلى منضدة ليس ناتجاً عن فشل القدرة لديه، فليس سبب ذلك كونه ضعيفاً جداً، أو أنه يفتقر إلى بعض المهارات، بل السبب في إشارة تلك العبارة إلى الكتاب لا إلى المنضدة يرجع أساساً إلى أنها خصيصة من خصائص نظام للمعرفة لديه. فتكلم الأسبانية وفهمها يوجبان امتلاك معرفة مثل هذه.

لنناقش الآن بعض الأمثلة الأكثر صعوبة وطرافة مما يوضح النقاط السابقة نفسها، ويقودنا إلى فهم أعمق لمشكلة أفلاطون والتحديات التي تنشأ عنها.

انظر مثلاً إلى الجمل التالية<sup>(١٩)</sup>:

١ — Juan arreglar el carro

سيارة ال يصلح خوان " يصلح خوان السيارة ".

٢ — Juan afeitado Pedro

بيدرو إلى يحلق خوان "يحلق خوان بيدرو"<sup>(٢٠)</sup>.



وتوضح هاتان الجملتان بعضَ الخصائص التي تميز الأسبانية، ولا توجد في اللغات الأخرى التي تنتسب إلى العائلة اللغوية التي تنتسب إليها كالإيطالية مثلاً<sup>(٢١)</sup>. ومن هذه الخصائص، أنه حين يكون مفعولُ الفعل من فصيلة الأحياء، كما في (٢) يجب أن يُسبق المفعول (وهو هنا بيدرو) بحرف الجر a "إلى" في الأسبانية وهو ما لا يحدث في الإيطالية. ننظر الآن إلى تركيب آخر في الأسبانية يظهر فيه الفعلان arreglar "يُصلح" أو afeitar "يُحلق"، وهو التركيب المسمى بتركيب السببية causative<sup>(٢٢)</sup>.

٣ — Juan hizo [arreglar el carro]

سيارة ال يصلح يجعل خوان "جعل خوان شخصاً ما يُصلح السيارة".

٤ — Juan hizo [afeitar a Pedro]

بيدرو إلى يحلق جعل خوان "جعل خوان شخصاً ما يحلق بيدرو".

وتضم القوسان المعقوفتان الجملة التي تعد فضلةً للفعل hacer "يجعل"، "يسبب". ومعنى الجملة أن خوان سبب حدثاً ما يُعبر عنه بالقضية proposition التي تحويها القوسان، أي أن إنساناً ما يصلح السيارة (كما في ٣) أو أن إنساناً ما يحلق بيدرو (كما في ٤). وكما يتضح، فالمفعول الحي في (٤) يتطلب أن يسبقه حرف الجر a . والملاحظ في هذين المثالين أن فاعل الجملة الفضلة لم يُذكر، لذلك يؤوّل بشخص غير محدّد. غير أن هذا الفاعل قد يذكر كما في (٥):

(٥) Juan hizo [arreglar el carro a Maria]

ماريا إلى سيارة ال يصلح يجعل خوان "جعل خوان ماريا تصلح السيارة".

ويلاحظ هنا فرق بين الإنجليزية والأسبانية، ففي الإسبانية يظهر فاعل الجملة الفضلة المدمجة embedded complement<sup>(٢٣)</sup> في صورة عبارة جار ومجرور ملحقة (a Maria). أما في الإنجليزية، فيظهر هذا الفاعل في موضع سابق للفعل (Juan had Maria fix the car)<sup>(٢٤)</sup>. وسنعود إلى دراسة أسباب هذا الاختلاف. وتجدر الإشارة إلى أن الأسبانية تشبه غيرها من اللغات القريبة الصلة بها كالإيطالية في هذا الصدد. وإذا ما حاولنا أن نركب جملة مثيلة للجملة رقم (٥)، مستعملين العبارة afeitarse a Pedro "يخلق لبيدرو" بدلاً من arreglar "يصلح السيارة" فسنحصل على الجملة الآتية:

٦ — Juan hizo [afeitar a Pedro a Maria]

ماريا إلى بيدرو إلى يخلق جعل خوان  
"جعل ماريا تحلق لبيدرو".

لكن هذه الجملة ليست مقبولة في الأسبانية، على الرغم من قبول شبيبتها في الإيطالية. وسبب ذلك أن تكرار عبارات الجر غير مسموح به في الأسبانية<sup>(٢٥)</sup>، وذلك كما هي الحال في اللغات القريبة الصلة بها. ويعود سبب قبول الجملة الشبيهة بهذه الجملة في الإيطالية إلى أن مفعول الفعل "يخلق" لا يتطلب حرف الجر قبله.

ويتبين لنا من هذه الأمثلة وجود قواعد للغة تتفاوت في درجة عموميتها. فعلى المستوى الأكثر عمومية نجد أن الإنجليزية والإيطالية والأسبانية تسمح بتكوين تركيبات سببية عن طريق إدماج جملة تكون فضلة للفعل السببي. بل إن هذه خصيصة عامة من خصائص اللغة. غير أن الشكل الذي تتحقق به هذه الأشكال المجردة يختلف من لغة إلى

أخرى. وعلى أدنى درجات العمومية، تختلف الإنجليزية عن الأسبانية والإيطالية في أن فاعل الجملة المدمجة يبقى في الموضع الذي يحتله الفاعل في الحالات العادية، أي قبل الفعل، لكن يسبقه حرف جر (أو يبقى غير مذكور) كما في الإيطالية والأسبانية. ويتبع هذا الفارق، كما سنرى فوارق أكثر عمقاً بين الإنجليزية، من جهة، والأسبانية والإيطالية من جهة أخرى. وسنسمي هذه الفوارق العميقة الآن بـ "خصيصة الجملة المدمجة" Embedded Clause Property بغض النظر عن ماهيتها. فتتوّل الإنجليزية هذه الخصيصة بطريقة تختلف عن الطريقة التي تقولها بها الأسبانية والإيطالية. ويترتب على هذا الفارق عددٌ من النتائج، كما يتبين ذلك في حالة التراكيب السببية التي ناقشناها آنفاً. وتختلف الأسبانية على مستوى أدق من التفصيل عن الإيطالية في أنّ المفعول الحي لابد له أن يسبق بحرف الجر (a) ذلك على الرغم من اشتراكهما في المبدأ العام الذي يمنع توالي عبارات الجر ، وهو المبدأ الذي يكمن وراء عدم قبول الجملة (٦) في الأسبانية.

ولتليخيس ما قلناه، فإن لدينا بعض المبادئ العامة كمبدأ تكوين الجملة السببية، وغيرها من التراكيب المدمجة، والمبدأ الذي يمنع توالي عبارات الجر، وبعض المبادئ التي تسمح ببعض الاختلاف في التأويل، كخصيصة الجملة المدمجة. وإلى جانب ذلك هناك بعض القواعد التي تنطبق في المستوى السفلي [في النحو] التي تميّز اللغات المتشابهة جداً، كالقاعدة التي توجب زيادة حرف الجر a في الأسبانية قبل المفعول الحي. وتجب الإشارة إلى أن هذه المستويات ليست كل ما هنالك، كما يُحدّد التفاعل بين هذه القواعد والمبادئ شكل هذه التراكيب في اللغة ويحدد تأويلها.

ولنعد الآن إلى التأمل في هذه الحقائق من وجهة نظر الطفل الذي يتعلم الأسبانية. فمن الملاحظ أن كل مثال من الأمثلة التي أوردناها يُبرز وجهًا من وجوه مشكلة أفلاطون. فلا بد لنا أن نحدّد كيفية وصول الطفل إلى مرحلة التمكن من القواعد والمبادئ التي تضبط النظام الناضج لمعرفة اللغة. وهذه المشكلة تخضع للتحقيق<sup>(٢٦)</sup>. فربما يكمن مصدرُ هذه المعرفة، من حيث المبدأ، في بيئة الطفل، أو قد تكون متأصلة في روافد العقل / الدماغ المحددة أحيانًا، وبصورة أدق، في أحد مكونات العقل / الدماغ الذي يمكن أن نسميه بالملكة اللغوية Language Faculty. وبتفاعل هذه العوامل، يَنُتِج نظامُ المعرفة الذي يُستخدم في إنتاج الكلام وفهمه. وإذا عدنا العوامل البيئية مؤثرًا في اكتساب هذه المعرفة، فلا مناص من القول بأن العقل / الدماغ هو الذي يُحدّد الطريقة التي تُعَيَّنُ بها المعلومات الضرورية التي تُستنتج بواسطة نوع معين من العمليات التي هي جزء من روافد العقل / الدماغ المحددة أحيانًا. وقد تكون هذه العمليات مقصورة على الملكة اللغوية أو ربما تكون "عمليات للتعلم" أكثر عمومية. فلدينا الآن من ناحية المبدأ ثلاثة عوامل تستوجب المناقشة، أي مبادئ الملكة اللغوية الفطرية، وعمليات التعليم العامة المحددة أحيانًا، والتجربة اللغوية للطفل أثناء نمّوه في بيئة لغوية. وتكمن المشكلة في فرز هذه العوامل وتعيينها. فنحن لسنا على يقين إلا من وجود العامل الثالث (ويعود ذلك ببساطة إلى وجود اللغات المختلفة)، كما أن لدينا أدلة قوية على وجود العامل الأول (أي مبادئ الملكة اللغوية). أما العامل الثاني، وهو مبدأ عمليات التعلم العامة، فأقل وضوحًا، ذلك على نقيض ما يَفْتَرِضُه كثير من الناس<sup>(٢٧)</sup>.

ويمكننا البدء الآن ببعض التكهّنات الوجيهة في ما يخص الأمثلة

التي ناقشناها سابقاً. فالفاعدة البسيطة، كتلك التي رأيناها تزيد حرف الجر a قبل المفعولات الحية، خاصةً من خصائص اللغة الأسبانية، ويجب على الطفل الذي يكتسب الأسبانية أن يتعلّمها؛ فنقوم البيئة اللغوية إذن بدور معين في هذا الشأن، متفاعلةً إما مع مبادئ الملكة اللغوية، أو مع بعض العمليات العامة للتعلم (إن كان لهذه العمليات وجود أصلاً). ويجب أن نشير هنا إلى أن الطفل الذي يتكلم الأسبانية ليس ملزماً بتعلم أن الجملة رقم (٦) ليست جملة مقبولة، إذ تنتج هذه الحقيقة عن المبدأ العام الذي يمنع تتابع عبارات الجر في الأسبانية. وقد يكون هذا المبدأ العام عنصراً من عناصر الملكة اللغوية ذاتها، فهو لذلك متاح بصورة مستقلة عن التجربة، أو أنه قد يوجد نتيجة للتفاعل بين التجربة والعمليات الفطرية للملكة اللغوية أو التعلم. أما في ما يتعلق بخصيصة الجملة المدمجة، فبعض صفاتها في الأقل، محدّدةً بالبيئة اللغوية بسبب أن اللغات مختلفة في هذا الشأن كما رأينا. وإذا ما استخدمتُ بعض المصطلحات التي سوف استعملها في وقت لاحق، فإن خصيصة الجملة المدمجة تقتزن بما أسميه بـ "المتغير الوسيط" Parameter<sup>(٢٨)</sup> أي أنها تأخذ قيمة معينة بالنسبة لهذا التوسيط Parametrization. وقد يأخذ هذا المتغير قيمةً أو أخرى، وإن كان شكله العام لا يتغير فيما عدا ذلك، والقيمة التي يأخذها هذا المتغير تحدّدتها التجربة. فإذا تعلمت هذه القيمة، فإن أنواعاً من الحقائق تنتج عن المبادئ العامة للغة، وذلك كالظواهر التي وضحناها فيما سبق.

وإذا التفتنا إلى بعض المبادئ العامة الأخرى، فليس من باب الشطط أن نفترض أن احتمال تكوين بعض التراكيب المعقّدة باستعمال

الجملة المدمجة الفضلة لا يستدعي تعلُّماً إطلاقاً. فهذا الاحتمال متاح بوصفة أحد مبادئ الملكة اللغوية، ذلك مع أن التحقق الفعلي لمثل هذه التراكيب المجردة، سيختلف تبعاً لاختلاف الخصائص المعجمية<sup>(٢٩)</sup> وغيرها، من الخصائص التي تتمايز بها اللغات بعضها عن بعض.

وحين نعود إلى مشكلة أفلاطون في ضوء هذه الملاحظات، نجد أن هذه المشكلة تجد حلّها في إطار بعض خصائص العقل / الدماغ وبعض خصائص البيئة اللغوية. فتحتوي خصائص العقل / الدماغ عدداً من مبادئ الملكة اللغوية، ومن ذلك إمكان وجود التراكيب المعقدة التي تحوي الجملة المدمجة الفضلة، وخصيصة الجملة المدمجة مع متغيّرها غير المقيّد، وقد يضاف إلى ذلك المانع ضد تتابع عبارات الجر. أما البيئة اللغوية، فلا بد أن تكون غنية بقدر كاف يجعلها تحدّد قيمة المتغير المتعلق بخصيصة الجملة المدمجة، وأن تحدّد أن المفعولات الحية تتطلب زيادة حرف الجر a قبلها في الأسبانية. وربما كان لبعض عمليات التعلم العامة دخل في هذه العمليات أو لا يكون. وينتج عن تفاعل هذه العوامل نظاماً للمعرفة التي تمثّلت في العقل / الدماغ بصفتها الحالة الناضجة للملكة اللغوية. ويتّيح نظام المعرفة هذا تحويل التراكيب اللغوية ومن ضمنها تلك التراكيب الجديدة التي لم يسمع بها الطفل الذي يتعلم اللغة. ومما لا جدال فيه أن هذا الاستعراض الموجز لم يلمس إلا قليلاً من العناصر التي تدخل في هذه العملية، لكنه كان كافياً لتوضيح الطبيعة العامة لتلك العناصر. وهذا هو المسار الذي يجب علينا اتباعه إذا كنا نأمل حقيقة حلّ مشكلة أفلاطون.

وسوف سنوجّه الأنظار الآن إلى مناقشة بعض التعقيدات الجديدة. فيمكننا مثلاً أن نضع بدلاً من a Pedro في (٢) عنصراً انعكاسياً<sup>(٣٠)</sup> يُحيل



إلى خوان. وتسمح الأسبانية باحتمالين من عناصر الانعكاس: أي se أو si mismo . ونكتفي بواحد من هذين الاحتمالين هنا وهو se . فإذا أحللناه في مكان Pedro فإننا نحصل على الجملة الآتية:

Juan afeita a se — ٧

Juan shaves to himself

يخلق خوان إلى نفسه

"يخلق خوان نفسه"

غير أن الجملة رقم (٧) ليست جملة صحيحة. فالعنصر se ضمير متّصل clitic<sup>(٣١)</sup> لا يمكن أن يَسْتَقِلَّ بنفسه بل يجب أن يتّصل بفعل ما. لذلك توجد قاعدة في اللغة الأسبانية تنقل هذا العنصر من موضعه العادي مفعولاً مباشراً للفعل afeitar، لكي يكون متصلاً بالفعل مما ينتج عنه التركيب الآتي:

Juan se afeita — ٨

Juan self-shaves

يخلق نفسه خوان

خوان نفسه يخلق

"يخلق خوان نفسه"

فالتركيب الانعكاسي للجملة (٢) هو (٨). ويصحّ هذا الأمر في الإيطالية واللغات الأخرى التي توجد فيها ضمائر متصلة، ويشمل ذلك ضمير الانعكاس.

لنفترض الآن أننا صُغنا تركيباً يظهر فيه تركيب السببية وتركيب الانعكاس كلاهما، وذلك بوضع الضمير المتصل مكان Pedro في (٤)، كما في الجملة الآتية:

٩ — Juan hizo [afeitar a se]

Juan made [shave to self]

[نفس ل يحلق] جعل خوان

جعل خوان [يحلق ل نفس]

جعل خوان [يَحْلِقُ نَفْسَهُ]

ولأن se ضمير متصل فلا يمكنه الانفصال بل لابد أن ينتقل ليتصل بفعل ما. ويوجد هنا احتمالان نظريان: أحدهما أن يتصل الضمير بالفعل afeitar حيث تنتج الجملة (١٠أ) أو يتصل بالفعل hizo فتنتج الجملة (١٠ب)، وفيها نجد أن الضمير يسبق الفعل كما في الجملة البسيطة رقم (٨) :

١٠ — Juan hizo [afeitar se]

Juan mad [shave-self]

[حلق نفسه] جعل خوان

جعل خوان (حلق نفسه)

"حلق خوانُ نفسه"

١٠ ب — Juan se hizo [afeitar]

Juan self-made [shave]

Juan had someone shave him

[يحلق] جعل نفسه خوان

"جعل خوانُ شخصًا يَحْلِقُهُ (أي يحلق خوان)".

والجملة (١٠ب) هي الجملة الطبيعية في اللهجات الأسبانية جميعها (واللغات قريبة الصلة بها كالإيطالية). أما الجملة (١٠أ) فشأنها معقد جدًا. ذلك أن هذا التركيب يبدو غير مقبول عند متحدثي الأسبانية في أمريكا اللاتينية وعند عدد كبير من متحدثيها في شبه الجزيرة الإيبيرية،

وإن كان مقبولاً عند بعض المتكلمين هناك. ويتبين لنا من هذا أن لدينا خصيصة أخرى ليست من خصائص اللغة العامة بل هي خصيصة مقصورة على بعض اللغات، فيجب لذلك تعلمها: أي أن القاعدة التي تُلصق الضمير بفعل ما لها وسيطٌ يسمح بقيمتين مما يميّز بين (أ١٠) و (ب١٠)؛ أو أنْ يَعْنِي ذلك أنَّ هذا التمييز يَتَّبَع من خصائص أخرى للغات المعنية سَبَقَ تَعَلَّمَ بعض جوانبه في الأقل، وهو احتمال أكثر وروداً. ومن الواضح أن se يحيل إلى خوان في (ب١٠)، أما في (أ١٠)، فالوضع أكثر تعقيداً. وسوف أرجئ الحديث عن هذه المسألة الآن متفرغاً لبحث (ب١٠).

فالجمله الفضلة المدمجة لفعل السببية في (ب١٠) ليس لها فاعل، وذلك كما في (٣) و (٤). غير أن فاعل الجملة الفضلة قد يكون مذكوراً في صورة جار ومجرور، كما رأينا من قبل. أما لو كان فاعل الجملة فضلة هو Los Muchachos "الأولاد"، مثلاً، فنتوقع أن نجد جملاً كالتي في (١١):

١١ — Juan se hizo [afeitar a los muchachos]

Juan self-made [shave to the boys]

[الأولاد إلى يحلق] جعل نفسه خوان.

"جعل خوان الأولاد يحلقونه (أي يحلقون خوان)"

غير أن لدينا الآن مشكلة، هي أنه مع أن الجملة (ب١٠) مقبولة، إلا أن إضافة a los muchachos إليها سينتج عنه جملة لا يمكن تأويلها: أي أن الجملة (١١) ليست جملة سوية تؤدي معنى "أن خوان جعل الأولاد يحلقون خوان"، كالجمله (ب١٠) التي تعني "أن خوان جعل

شخصاً غير محدد يَحْلُق خوان". فالقياس يَفشل بطريقة ما. ونحن لا نستطيع في هذه الحالة أن نفسّر عدم مقبولية الجملة (١١) بالاستنتاج بالمبدأ الذي يمنع تتابع عبارات الجر، وذلك لعدم وجود عبارات من هذا النوع في هذه الجملة. ويعني هذا أن سبب عدم المقبولية هنا مبدأ آخر. ونجد في الإيطالية المسألة نفسها، إذ الجملة (١١) غير مقبولة نتيجة لذلك المبدأ الآخر.

ويتبين لنا إذن أن إضافة العبارة a los muchachos إلى التركيب السببي الانعكاسي يغيّر من وضعه تغييراً كبيراً يؤدي إلى فشل القياسات الطبيعية. ويحصل الشيء نفسه حين نضيف العبارة "لِمَنْ" إلى بداية هذا التركيب. فحين نضيف هذه العبارة إلى الجملة (١٠) نحصل على (١٢)، مع ملاحظة التغيير في ترتيب الكلمات الذي ينتج عن إضافة عبارة الاستفهام a quién:

١٢ — A quién se hizo Juan [afeitar]?

To whom self-made Juan [shave]?

[يَحْلُق] خوان جعل نفس من ل

"لمن جعل خوان يحلقه؟"

"مَنْ جَعَلَهُ خوانُ يحلقه؟"

وهذه الجملة غير مقبولة في الإسبانية والإيطالية كالجملة (١١): فهي لا تعني "من جعله خوان يحلقه (أي يحلق خوان)"، وهو ما نتوقعه من التراكيب المماثلة. فإضافة العبارة a quién تغير وضع التركيب وتؤدي إلى فشل القياسات الطبيعية.

وتثير هذه الأمثلة مشكلة أفلاطون، مرة أخرى، في شكل أكثر جلاء، وأبعد تعقيدا: فكيف يعرف الطفل الذي يتعلم الإسبانية والإيطالية حقائق كهذه؟ كما توضّح هذه الأمثلة الطريق المسدود الذي يواجه محاولة تفسير المعرفة في إطار القدرة أو تفسير استعمال اللغة في إطار القياس. وتمثّل الحقائق التي استعرضناها فيما سبق جزءًا من معرفة متكلمي الأسبانية. والسؤال الآن: كيف تأتت لهؤلاء المتكلمين معرفة هذه الحقائق؟ ومما يجب تأكيده أن هذه المعرفة لم تكن نتيجة لأي تدريب أو تمرين، فلا يحدث شيء من هذا في عملية اكتساب اللغة في العادة، كما أن الطفل لا يخطئ فينتج الجملتين (١١) و (١٢) ويؤولهما "بالقياس" على الجملتين الموجودتين في (١٠ب) و (٥)، وهو ما يدعوه والديه أو معلميه لتصحيح ذلك الخطأ. فمن المشكوك فيه أن أحدًا قد مرّ بهذه التجربة، كما أن المؤكّد أن ليس كل من يعرف هذه الحقائق قد فعل ذلك. يضاف إلى ذلك أنه مهما كان شكل المعرفة التي يكتسبها الطفل فالمؤكد أنه لا يمكن عدّها نوعًا معينًا من القدرة أو المهارة.

فكما أن متكلمي الإسبانية لا يخطئون فيؤولون el libro بأنها تحيل إلى المنضدة نتيجة لنقص في المهارة أو القدرة، فهم أيضًا لا يخطئون، فيؤولون الجملة Juan se hizo afeitar al los muchachos (وهي الجملة التي يظهر فيها فاعل الجملة المدمجة في صورة جار ومجرور) أو الجملة A quién se hizo Juan afeitar "عن طريق القياس" على الجملة Juan se hizo afeitar بسبب نقص المهارة أو القدرة وهو ما يستطيعون التغلّب عليه بزيادة التمرين والممارسة. أما السبب في عدم وقوع متكلمي الأسبانية في مثل هذا الخطأ، فهو ببساطة أن نظام المعرفة الذي نما في العقل/ الدماغ لديهم لا يعطي تأويلاً لهذه الجمل.

ومن المحتمل أن يُعطي متكلّم الأسبانية لمثل هذه الجمل تأويلاً معيّناً إن ألجئ إلى ذلك، وقد يكون ذلك بقياسها على Juan se hizo afeitar وستكون هذه الحالة مثلاً حقيقيّاً لاستعمال القياس، غير أن الاستعمال السّوي للغة لا يَسير على هذه الشاكلة.

ونعود الآن إلى المثال (١٠أ)، الذي نذكره هنا مرة أخرى، ويتصل فيه الضمير المتصل se بالفعل afeitar :

١٠ — Juan hizo [afeitar se]

Juan made [shave-self]

[نفسه حلق] جعل خوان

وربما فُهم se في بعض اللهجات الأسبانية التي تقبل هذا التركيب (وقد يكون ذلك مع نوع الغموض) على أنه يحيل إلى فاعل غير مذكور للفعل afeitar ، أي شخص غير محدّد "س"، وذلك ما يجعل الجملة تعني "أن خوان جعل س يحلق نفسه" (أي س يحلق س). لنفترض الآن أننا أضفنا العبارة Por el barbero للجملة (١٠أ) وهو ما ينتج عنه الجملة (١٣):

١٣ — Juan hizo [afeitar se por el barbero]

Juan mad [shave-self]

"جعل خوان الحلاق يحلقه" (أي يحلق خوان).

فتحيل se هنا إلى خوان، وبذلك تعني الجملة "أن خوان جعل الحلاق يحلق خوان". وإذا كان الخيار بين (١٣) و (١٤)، فإنه يبدو أن (١٤) هي التركيب النموذجي الذي يُستعمل:

١٤ — Juan se hizo [afeitar por el barbero]

self by the barber]—Juan made [shave

[الحلاق من يخلق] جعل نفسه خوان .

"جعل خوان الحلاق يحلقه (أي يخلق خوان)".

وتلخيصًا لما سبق أن قلناه عن التركيب السببي للضمير الانعكاسي في اللهجات التي درسناها، نجد الجمل (١٥ أ) — (١٥ ج) التي يحيل فيها الضمير se إلى خوان، وكذلك الجملة (١٥ د) التي يحيل فيها إلى شخص غير محدد، وذلك مع وجود بعض الاختلاف بين اللهجات فيما يخص الجملتين (١٥ ج) و (١٥ د):

—١٥

أ — Juan se hizo [afeitar por el barbero]

"جعل خوان الحلاق يحلقه (أي يخلق خوان)"

ب — Juan se hizo [afeitar]

"جعل خوان شخصًا ما يحلقه (أي يخلق خوان)"

ج — Juan hizo [afeirse por el barbero]

"جعل خوان الحلاق يحلقه (أي يخلق خوان)"

د — Juan hizo [afeitarse]

"جعل خوان شخصًا ما يخلق (أي يخلق نفسه، لاخوان)"

لنفرض أننا أضفنا a los muchachos إلى (أ١٠) لكي نحصل على  
الجملة التالية:

١٦ — Juan hizo [afeitarse a los muchachos]

[الأولاد إلى نفسه يحلق] جعل خوان.  
"جعل خوان الأولاد يحلقون (أنفسهم)"

والمعنى هنا واضح للذين يقبلون هذا التركيب. فهو يعني "أن خوان  
جعل كل واحد من الأطفال يحلق نفسه"، فالضمير se يحيل إلى الأولاد لا  
إلى خوان. وهذا يعني أن الجملة (١٦) لا تؤوّل بالقياس إلى (١٣) التي  
يحيل فيها الضمير se إلى خوان:

١٣ — Juan hizo [afeitarse por el barbero]

وإذا أضفنا a quién إلى (أ١٠) فإننا سنحصل على الجملة التالية:

١٧ — A quién hizo Juan [afeitarse]?

[نفس — يحلق] خوان جعل من ل

"من جعله خوان يحلق [أي نفسه]؟"

وكما هي الحال في (١٦)، فلا تحيل se هنا إلى خوان بالقياس على  
(١٣)، فالجملة (١٧) لا يُسأل فيها عن الشخص الذي جعله خوان يحلق  
خوان. بل السؤال عن الذي جعله خوان يحلق نفسه. فقد تكون الإجابة  
a Pedro أي "أن خوان جعل بيدرو يحلق نفس بيدرو"، لا أن يحلق  
خوان.



ومرة أخرى، نقول إن متكلمي هذه اللهجات الأسبانية (وهي لغات مختلفة لكنها قريبة الشبه بعضها ببعض) يعرفون هذه الحقائق من غير أي تدريب أو تجربة. وبما أن اللهجات تختلف في ما بينها فلا بد أن يكون هناك احتمالات للاختلاف يَسمح بها الإعداد الفطري الثابت، حيث تُحلّ هذه الاحتمالات عن طريق التجربة؛ ويصدق الشيء نفسه بصورة عامة على اللغات. غير أن جوانب كثيرة من اللغة تظل مطردة، وهي محددة باستقلال تام عن التجربة. والواضح إذن أن مفهوم القياس مفهوم لا نفع فيه، ويُلجأ إليه ببساطة للتعبير عن الجهل بماهية المبادئ والعمليات التي تحكم اللغة. وسوف أعود إلى هذه المبادئ العاملة في هذه الحالات الأكثر تعقيداً. وكيفي هنا أن نتحقق أن مشكلة عويصة وغامضة جداً تنشأ من حالات مثل هذه، ذلك أن من الواضح أن لدى متكلمي الأسبانية نظاماً غنياً للمعرفة يترتب عليه مقتضياتٌ مقعدة ومثيرة، وهو نظام يتجاوز أي تدريب محدد أو بصفة عامة أي تجربة.

ونخلص، مرة أخرى، إلى أن هناك نظاماً للمعرفة ينمو في العقل/الدماغ، مما يؤدي إلى نشوء مشكلة أفلاطون التي أوضحناها هنا باستخدام أمثلة بسيطة وقصيرة؛ وهذه المشكلة الصعبة في الحال التي هي عليه الآن تزداد تعقيداً وصعوبة حين ننظر في بعض الأمثلة التي ليست في بساطة ما ناقشناه من أمثلة. ولقد رأينا أن المعرفة ليست هي القدرة، وأنه لا يمكن تفسيرها في إطار المهارات والعادات أو الاستعدادات، وأن مشكلة ديكرت أو المشكلات الأخرى المتعلقة باستعمال اللغة لا يمكن توضيحها باللجوء إلى بعض المفاهيم الغامضة "كالقياس".

ومما يجب تأكيده مرة أخرى أن الحقائق التي ناقشناها فيما سبق حقائق يعرفها متكلمو الأسبانية من غير تدريب. فلا يتلقى الأطفال أي

تدريب كما لا يمرُّون بأية تجربة خاصة في ما يتعلق بهذه الأمور، كما لا تصحَّح أخطأؤهم (عادة، أو مطلقاً) في حالات مثل هذه. وهم لا يؤوِّلون جملاً مثل:

Juan se hizo afeitar a los muchachos

أو: A quién se hizo Juan afeitar?

مثلاً ، بقياسها على جملة مثل:

Juan se hizo afeitar

ثم يسمعون من آبائهم أو معلمهم أن هذه الجملة ليست صحيحة التركيب لسبب معين أن أضيف إليها a los muchachos أو Aquién . كذلك، فإن أمثلة مثل هذه لا تناقش في كتب النحو أو في الكتب المعدة لتعليم اللغة الإسبانية للأجانب. ولا يمكن أن نرجع سبب عدم قبول الجمل التي تظهر فيها عبارة a los muchachos أو Aquién إلى أن الطفل لم يسبق له سماعها. فالحديث السوي يتألف دائماً من جمل جديدة، كما أن الناس لا يخطر في أذهانهم مطلقاً أن يتساءلوا ع ما إذا سبق لهم سماع جملة معينة أم لا. ومن اليقين أن عدد القراء الذين سبق لهم قراءة الجملة التي أخطأها هنا قليل إن لم يكن معدوماً، وحتى أولئك الذين اتفق لهم أن سمعوها أو قرأوها، لا يستطيعون تذكر مثل هذه الحقيقة. ومن ثم، لا يوجد سبب واحد يدعو لعدم تأويل الطفل الذي يتعلم الأسبانية جملاً توجد فيها a los muchachos أو Aquién "بالقياس" على الجمل الأيسر.

فليست الحقائق التي رأينا إلا جزءاً من المعرفة التي تنمو في عقل / دماغ الطفل الذي ينشأ في محيط يستعمل اللغة الأسبانية. وهي حقائق يعرفها لأن العقل الإنساني يعمل بهذه الطريقة. فتبين خصائص هذه التعبيرات عن مبادئ العمل العقلي التي تكون جزءاً من الملكة اللغوية

البشرية. أما ما عدا ذلك، فلا يوجد أي سبب لأن تكون الحقائق على الصورة التي هي عليها.

وهذه الأمثلة على مشكلة أفلاطون بسيطة لكنها مأخوذة من أغنى نواحي تركيب اللغة وأكثرها تعقيداً، أي أنها مأخوذة من التراكيب والمبادئ التي تدخل في تحديد شكل الجمل وتأويلها. غير أن هذه المشكلات تبرز في نواح أخرى من نواحي اللغة لا تقل عن هذه إشكالا.

ومن تلك النواحي البنية الصوتية للغة. وفي هذه الناحية أيضاً نجد أن الشخص الذي اكتسب معرفة اللغة لديه معرفة محدّدة جداً بالحقائق التي تتجاوز تجربته، ومن ذلك أنه يعرف أن بعض الأشكال غير الموجودة فعلاً في لغته يمكن أن تكون كلمات محتملة وبعضها الآخر لا يكون. خذ مثلاً الكلمتين التاليتين: *strid* و *bnid*. وهاتان الكلمتان لم يسمع بهما متكلمو اللغة الإنجليزية، لكنهم يعرفون أن *strid* كلمة محتمل وجودها، كاسم لفأكهة غريبة لم يروها من قبل مثلاً.. أما *bnid*، فهي وإن كان يسهل نطقها ليست كلمة مما يُحتمل وجوده في اللغة الإنجليزية. وبالمقابل، يعرف متكلمو اللغة العربية أن *bnid* كلمة محتملة الوجود في لغتهم، أما *strid* فلا<sup>(٣٢)</sup>، أما متكلمو الأسبانية فيعرفون أن الكلمتين كلتيهما ليستا من الكلمات التي يُحتمل وجودها في الإسبانية. ويمكن هذه الحقائق تفسيرها في إطار القواعد التي تحكم التركيب الصوتي، والتي يتأتى لمتكلم اللغة معرفتها خلال اكتسابه للغة.

ويعتمد اكتساب قواعد البنية الصوتية كذلك على مبادئ محددة تحكم الأنظمة الصوتية الممكنة للغات البشرية، وتحدّد العناصر المكوّنة لها والطريقة التي تتألف بها، والتغيرات التي تحدث لها في السياقات المختلفة. وتشارك اللغات الإنجليزية والإسبانية والعربية واللغات البشرية

الأخرى في هذه المبادئ، كما يستعملها بطريقة غير واعية الشخص الذي يكتسب أية واحدة من هذه اللغات، وهي جزء من الملكة اللغوية الفطرية، أي أنها إحدى مكونات العقل/ الدماغ. وليست هذه المبادئ ضرورية منطقياً؛ فنحن نستطيع بكل سهولة أن نكون أنظمة يمكن أن تخالفها، لكن هذه الأنظمة لن تكون لغات بشرية، وقد يكون من السهل أن يتعلمها الإنسان بواسطة ملكات العقل الأخرى، لكن لا يمكنه تعلمها عن طريق الملكة اللغوية، وقد يكون من الضروري أن نضع برنامج تدريب متعب جداً ودقيق كي نُعلّمها ، أو يمكن اكتشافها بالطريقة التي تُكتشف بها مبادئ علوم الطبيعة والكيمياء أو بالطريقة التي نكتشف بها المبادئ التي تدخل في اللغة البشرية حين نقارب هذه المشكلة بوصفنا علماء نحاول تكوين معرفة وفهم واعيْن بحقائق الكون، لا متعلّمين للغة نستغل المبادئ التي تدخل في تركيب عقولنا/ أدمغتنا من غير وعي وبعيداً عن أي احتمال للتأمل.

ولو فرضنا أن شخصاً احتجّ بأن المعرفة بالكلمات المحتملة الوجود مشتقة "بالقياس" فسيظل تفسيره هذا فارغاً حتى يعطينا تفسيراً لهذا المفهوم. ويجب أن نشير إلى أنه لو حاولنا إيجاد مفهوم "القياس" يستطيع أن يفسّر هذه الحقائق لاكتشفنا أننا سندخل فيه القواعد والمبادئ التي تحكم التركيب الصوتي. غير أنه لا يوجد أي مفهوم عام "القياس" يمكن أن ينطبق على هذه الحالات وأشباهها. فالمصطلح يستعمل، بطريقة مضللة جداً، كي يشير إلى خصائص بعض الأنظمة الفرعية المعنية من الأنظمة المكوّنة لمعرفتنا، وهي خصائص يختلف بعضها عن بعض تماماً تبعاً لاختلاف الأنظمة.

فيجب أن تُحلَّ مشكلةُ أفلاطون إذن بردُّ مبادئ الملكة اللغوية الثابتة إلى التركيب العضوي البشري، فتُفهم على أنها جزء من إعداده الأحيائي، إذ تشي هذه المبادئ بالطريقة التي يعمل بها العقلُ في نطاق الملكة اللغوية.

ومن أهم الحقائق التي تلفت النظر في اكتساب اللغة عند الطفل الدقةُ الفائقةُ التي يقدُّ بها كلامَ من حوله (أي أعضاء أسرته والأطفال الآخرين، وسواهم). فتتجاوز دقةُ التفاصيل الصوتية هذه ما يستطيع البالغون إدراكه إن لم يَمروا بتمرين خاص، لذلك لا يمكن أن تكون هذه الدقة لدى الطفل نتيجةً لأي نوع من التمرين (وبعض النظر عن هذا المثال، يتَّخذ اكتسابُ اللغة مساره من غير أدنى اهتمام من الذين يحيطون بالطفل، ومن المحتمل أن يكون ذلك باستقلال عن هذا الاهتمام إن تحقَّق، ولو أن هناك بعض الاستثناءات الجانبية). فمن الواضح أن الطفل يسمع، من غير وعي بالطبع، التفاصيل الصوتية الدقيقة التي ستصبح جزءاً من معرفته اللغوية، وهي التفاصيل التي لن يكون باستطاعته الإحساس بها عندما يكبر.

وتبرز مشكلاتٌ مماثلة في مسألة اكتساب المفردات، وهي المشكلات التي لا بد أن تُحلَّ بالطريقة نفسها: أي أنها تَجِدُ حلَّها في الإعداد الأحيائي المسبق الذي يكوِّن الملكة اللغوية البشرية. فنحن نعرف أن الطفل يتمكن، في الفترة التي تمثل الذروة في نمو المفردات، من اكتساب الكلمات بمعدل يثير الانتباه، فقد يستطيع اكتساب ما يزيد عن العشر في كل يوم. وكما يعرف كلُّ مَنْ حاول أن يُعرِّف كلمةً ما أن هذا الأمر صعب جداً حيث يدخل فيه كثير من الخصائص المعقدة المتشابهة. فالتعريفات العادية التي نجدها في المعاجم أحادية اللغة أو متعدديها

للكلمات بعيدة جدًا عن التحديد الدقيق لمعنى الكلمة، وليست هذه المعاجم بحاجة إلى ذلك، بسبب أنه يمكن لجامع المعجم أن يفترض أن مستعمله قد استبطن المعرفة اللغوية التي صارت جزءًا من الملكة اللغوية للعقل/الدماغ. فلا تترك السرعة والدقة اللتان يتم بهما اكتساب المفردات أيّ بديل حقيقي للنتيجة التي مفادها أن الطفل تتوفر لديه بكيفية ما بعض التصورات من قبل أن يمرّ بالتجربة مع اللغة وأن ما يقوم به أساسًا ليس إلا تعلّم أسماء لتلك التصورات التي تكون جزءًا من تركيبة التصوري المسبق. وهذا هو السبب الذي جعل المعاجم كافيةً للأغراض التي صُنفت من أجلها على الرغم من عدم دقتها. فالذي يجعل التعريفات المعجمية غير الدقيقة كافية هو أن المبادئ الأساسية التي تحدّد معنى الكلمة (بغض النظر عن ماهية هذه المبادئ) معروفةٌ لمستعمل المعجم، مثلما أنها معروفةٌ لمتعلّم اللغة بشكل مستقل عن أي تدريب أو تجربة.

والمبادئ التي تحدّد معنى الكلمة دقيقةٌ ومدهشةٌ ولننظر مثلاً في كلمة بسيطة مثل libro "كتاب" في الأسبانية. فيعرف كل متكلّم للأسبانية من غير تدريب أو تجربة سابقة أنّه يمكن أن يكون لهذه الكلمة تأويلان، أحدهما مجردّ والآخر حسي. ففي الجملة (١٨) مثلاً، تؤوّل الكلمة تأويلاً حسيّاً حيث تُحيل إلى شيء مادي معين، ذلك في حين أنها تؤوّل تأويلاً مجرداً في الجملة (١٩)، حيث تحيل إلى وحدة مجردة يمكن أن يكون لها تحقّقات مادية متعددة (ولو أن هذه التحقّقات ليست بغير حدود):

El Libro pesa dos kilos — ١٨

كيلو اثنين يزن الكتاب.

" يزن الكتاب كيلين "

١٩ — Juan escribió un libro

كتاب كتب خوان.

"كتب خوان كتاباً"

إلى جانب ذلك، فقد تأخذ هذه الكلمات المعنيين في وقت واحد كما في (٢٠):

٢٠ — Juan escribió un libro de política, que pesa dos kilos

كيلو اثنين يزن الذي، السياسة عن كتاب كتب خوان

"كتب خوان كتاباً عن السياسة يزن كيلين" (٣٣).

فقد استعملت العبارة el libro de política هنا بمعناها المجرد مفعولاً للفعل escribir "يكتب" في الجملة الرئيسة، لكنها استعملت بمعناها الحسي فاعلاً للفعل pesar "يَزن" في الجملة الموصولة. ومعنى هذه الجملة هو معنى الجملتين المعطوفتين في (٢١) تقريباً:

٢١ — Juan escribió un libro de política, el libro pesa dos kilos

"كتب خوان كتاباً عن السياسة، ويزن الكتاب كيلين"

ويتضح المعنى المجرد للعبارة un libro de política في الجملة الرئيسة في جمل مثل (٢٢):

٢٢ — Juan escribió un libro de política, que pesa dos kilos en tela y un kilo

en rustica

"كتب خوان كتاباً عن السياسة، ويزن كيلين مجلداً وكيلاً واحداً مغلفاً بورق".

فُتحِيلُ عبارةُ un libro de politica إلى وحدة مجردة يمكن أن تتحقق بأشكال عدة.

والوضع مختلف بالطبع في حالات أخرى حين يكون لكلمة معينة معنيان. فكلمة gata في العامية الأسبانية مثلاً، يمكن أن تحيل إلى قطعة أو إلى آلة لرفع السيارة (وهي في بعض اللهجات، gata). غير أن الجملة (٢٣) ليس لها المعنى الموجود في الجملة (٢٤) بصورة مماثلة للحالة التي في (٢١):

٢٣ — Juan tiene una gata que puede levantar el carro

السيارة رفع يمكن التي قطعة / آلة يملك خوان  
"خوان لديه قطعة / رافعة يمكن أن ترفع السيارة"

٢٤ — Juan tiene una gata, la gata puede levantar el carro

"خوان لديه قطعة / رافعة، القطعة / الرافعة يمكن أن ترفع السيارة"

فليست العلاقة بين الكلمة في الجملة الرئيسة وصورتها غير المذكورة في جملة الصلة في (٢٣) كافيةً لإعطاء التأويل الموجود في (٢٤)، ذلك مع أن هذه العلاقة تكفي بالنسبة للجملتين في (٢٠) و (٢٢).

ويمكن أن توضَّح الظواهرُ نفسُها بأمثلة من اللغة الإنجليزية. فللكلمة book "كتاب" الخصائصُ الموجودة في (١٨) — (٢٠) كما بيَّنا، أما الكلمة trunk ، مثلاً ، (وهي التي يمكن أن تعني خرطوم الفيل أو صندوقاً كبيراً للملابس)، فلا. فالجملة



(٢٥أ) لا تأخذ المعنى الموجود في (٢٥ب) ، كما أننا نفهم في (٢٦) أن عبارة تحيل إلى صندوق ملابس الفيل:

٢٥أ — The elephant has trunk, which is packed full of clothes

الملابس بملء هو الذي خرطوم / صندوق يملك الفيل  
"للفيل خرطوم / وهو مملوء بالملابس".

٢٥ب — The elephant has a trunk [long snout], the trunk [luggage container] is packed full of clothes

للفيل خرطوم، والصندوق ملآن بالملابس"

٢٦ — I gazed at elephant's trunk, which was packed full of clothes

"نظرت إلى صندوق الفيل المليء بالملابس".

ومثل هذه الظواهر واضحة تمامًا لمتكلمي أية لغة. فتُعرف الحقائق من غير أية تجربة سابقة، كما أنه ليس هناك حاجة لتعليمها شخصًا يتعلم الأسبانية أو الإنجليزية لغة ثانية. وليس من السهل توضيح الأمور التي تدخل في هذا الشأن والكيفية التي تنطبق بها المبادئ ذات الصلة والمدى الذي تصل إليه، بل إن هذه الأمور لم تناقش من قبل إلا بصورة استثنائية غير دقيقة. ومن الجلي أن هذه الحقائق تُعرف اعتمادًا على أسس الإعداد الأحيائي السابق على أية تجربة وهو الذي يدخل في تحديد معاني الكلمات بصورة دقيقة فائقة لكنها بالتأكيد لا تتم بأية طريقة ضرورية منطقيًا. ومن الممكن أن توجد لغة تقوم بوظيفتها بطريقة مختلفة، غير أن هذه اللغة لن تكون لغة بشرية، كما لا يمكن أن يتعلمها البشر إلا بصعوبة، هذا إن كان تعلمها ممكنًا بدءًا.

ويصبح الشيء نفسه على أبسط التصورات حين يفحصها المرء بتفصيل، ومن أمثلة ذلك مفهوم الشيء الذي يُمكن تسميته، وهو مفهوم يتميز بتفصيلات مدهشة، إذ ربما اشتمل على تلك الفكرة المعقدة للتدخل الإنساني. ومما يشبه ذلك، مفهوم الفرد، وهو من أكثر المفاهيم المتاحة للطفل بدائية، فهو مفهوم معقد جداً، وكان موضوعاً لبحث فلسفي دقيق طوال عدد من القرون. ومن المؤكد أن شيئاً من ذلك لا يُتعلّم بالتجربة، وإذا ما أردنا أن نختبر الحدود القصوى للمفاهيم التي لدينا والتي نستعملها من غير أن نفكر فيها أو نعيها فيجب أن نصوغ مفاهيم جديدة مخترعة، وهي مهمة ليست سهلة أبته.

والتصورات المتاحة باستقلال عن التجربة وهي التي لا بد من ربطها (أو تسميتها) بالكلمات في اللغة البشرية لا يمكن النظر إليها على أنها مجرد قائمة. فهي كأصوات اللغة تدخل في تراكيب منتظمة تقوم على بعض الأفكار الأولية الشائعة وبعض مبادئ التوليف. فتدخل بعض الأفكار، كالعمل والذي قام بالعمل والهدف والقصد وغيرها، في تصورات الفكر واللغة بطرق معقدة جداً. انظر مثلاً إلى كلمات كـ *seguir* "يتبع" أو *perseguir* "يطرد"، حيث تتضمن الكلمة الأخيرة فكرة القصد البشري. فلا يعني أن تطرد إنساناً أن تتبعه فقط، ذلك أنه يمكن أن تطرد إنساناً من غير أن تتفق أثره تماماً، كما يمكن أن يتبع إنساناً خطأ إنسان آخر بدقة وعلى بُعد ثابت منه من غير أن يطرده (كأن يكون ذلك بالصدفة مثلاً). فالمعنى الحقيقي لأن تطرد إنساناً ما هو أن تتبعه (بمعنى غير دقيق) مع قصد معين: كأن تقصد مثلاً أن تعرف وجهته التي يذهب إليها أو ربما الإمساك به (لكن ذلك غير ضروري). ويشبه ذلك الكلمة *persuadir* "يقنع" التي تتضمن فكرة السببية إلى جانب فكرة القصد

أو القرار (إضافة إلى معان أخرى). فأن تُقنع علياً<sup>(٣٤)</sup> أن يلتحق بالجامعة يعني أن تجعل علياً يُقرّر أن يقصد الالتحاق بها، أما لو لم يقرّر علياً أو يقصد الالتحاق بالجامعة طوال محاولتي معه فيعني أنني لم أقنعه بالالتحاق بها بغض النظر عن الجهد الذي بذلته. والوضع أكثر تعقيداً مما وصفت، فقد أجعل علياً يُقرّر الالتحاق بالجامعة باستعمال القوة أو الوعيد، غير أن ذلك لا يمكن أن يسمى إقناعاً له بالالتحاق بالجامعة. فيتضمّن الاقتناع الإرادة، فلو قلت إن رجل الأمن استخدم الوعيد أو التهديد في إقناع عليّ بالإقرار فإني استخدم كلمة "الإقناع" استعمالاً ساخراً. وسوف يعرف أيّ إنسان لا يعرف الأسبانية مطلقاً هذه الحقائق عن الكلمة persuadir، وذلك صحيح في ما يخص الطفل الذي يتعلم الأسبانية — أو الإنجليزية أو أية لغة بشرية أخرى. فبدل هذا أنه لا بد أن يكون لدى الطفل قدرٌ كاف من المعلومات يجعله يتحقق أن الكلمة persuadir هي الكلمة التي تناظر التصور الموجود لديه مسبقاً، ولا يحتاج أن يكتشف حدود هذا التصور الدقيق وتفصيلاته وهي الموجودة لديه بشكل سابق على تجربته مع اللغة.

فيتناول الطفل اللغة بفهم حدسي لتصورات مثل الأشياء المادية، والقصد الإنساني، والإرادة، والتسبيب، والهدف وغير ذلك. وتمثّل هذه المفاهيم إطاراً للفكر واللغة، وهي مشتركة بين لغات العالم جميعها، ذلك مع أن اللغات، حتى المتشابه منها في الخصائص والتكوين الحضاري في استعمالها كالأسبانية والإنجليزية، قد يختلف بعضها عن بعض شيئاً ما في طرق التعبير المستعملة، وذلك ما يكتشفه بسرعة أيّ متكلم لإحدى تلك اللغات حين يحاول تعلّم اللغة الأخرى، ومن ذلك أن الكلمة الإنجليزية النظيرة للكلمة الإسبانية persuadir هي persuade، وهي كلمة

قد تعني السببية وتقوم على التصور الذي يعبر عنه في الإنجليزية بكلمة واحدة هي intend "يقصد" فيما يعبر عنه في الإسبانية بعبارة هي tener intencion .

ومع أن الكلمات لا تعني في لغة معينة ما تعنيه تمامًا في لغة أخرى فإنَّ الإطار التصوري الذي تتأطَّر فيه خاصية إنسانية مشتركة. أما مدى التعديل الذي يمكن أن يطرأ على هذا الإطار نتيجةً للتجربة واختلاف السياقات الحضارية فأمرٌ موضع نقاش، غير أن من الثابت أن اكتساب المفردات يوجِّهه نظامٌ تصوري غني لا يقبل التنوع، وهو موجود بشكل سابق على أية تجربة. وكذلك الأمر حتى بالنسبة للتصورات الفنية للعلوم الطبيعية التي يكتسبها العلماء على أساس من المعلومات والأدلة الجزئية فقط، ولكن يبقى قدر كبير منها مما يؤخذ أمرًا مسلمًا من غير تعبير واضح أو دقيق عنها، ذلك مع استثناء المدى الأبعد الذي تتوصل إليه العلوم الرياضية المعقدة.

ومن بين النتائج الثابتة التي تقوم على اعتبارات من النوع الذي ذكرناه أن بعض الأحكام تؤخذ على أنها صحيحة بشكل مستقل عن أية تجربة، وهذه الأحكام هي ما يُعرف بصدق المعنى، لا صدق الحقائق التجريبية. فمن غير معرفة بحقائق القضية، أعرف أنك إن أقنعت عليًا بالالتحاق بالجامعة، فسيكون عليٌّ عند نقطة معينة قد قصد أو قرَّر الالتحاق بالجامعة، أما إن لم يقصد ولم يقرر، فيعني هذا أنك لم تقنعه. فالحكم الذي مفاده أنَّ إقناعَ عليٍّ بعمل شيء معين يعني أن تجعله يقصد أو يقرر عمل ذلك الشيء هو حكم صحيح بالضرورة. فهو صحيح بسبب معنى الألفاظ المكوِّنة له، وهذا الصدق مستقل عن أية حقيقة أخرى، أي أن هذا الصدق "صدق تحليلي" إذا استخدمنا المصطلحات الفنية. وعلى

خلاف ذلك، تتطلب معرفة صدق الحكم بأن علياً التحق بالجامعة أو كذبه معرفة بعض الحقائق عن الكون.

ومن النتائج التي يسلّم بها عموماً وتركت أثراً كبيراً في الفلسفة الإنجليزية الأمريكية المعاصرة أنه ليس هناك أيُّ فارق حاسم بين الصدق التحليلي والأحكام التي يأتي صدقها من الحقائق نفسها فقط، فما كان يسمى بالصدق التحليلي في الأعمال الفلسفية المتقدمة لا يزيد، كما يُزعم، عن كونه تعبيراً عن الاعتقادات العميقة السابقة، غير أن هذه النتيجة الأخيرة تبدو خاطئة جداً، فليس هناك حقيقة واحدة عن الكون أستطيع اكتشافها تجعلني أفتنع بأنك قد أفتعت علياً بالالتحاق بالجامعة وإن لم يقصد أو يقرر أن يلتحق بالجامعة، كما أنه لا صلة لأية حقيقة من حقائق التجربة بالحكم الذي مفاده أنك فشلت في إقناعك إياه إن لم يقصد أو يقرر الالتحاق بالجامعة. فالعلاقة بين *persuadir* "يقنع"، و *tener intencion* "يقصد"، أو *decidir* "يقرر"، علاقة من علائق التركيب التصوري، وهي مستقلة عن التجربة — مع أن التجربة ضرورية لتعيين الأسماء التي تستعملها لغة ما للتصورات التي تدخل في مثل هذه العلاقة. وقد كان النقاش الفلسفي حول هذه الأمور مضللاً بسبب اقتصره على أمثلة بسيطة جداً تتركب من كلمات تفتقر إلى التركيب العلائقي الموجود في ألفاظ مثل "يطرد" و"يقنع". لذلك نجد نقاشاً عريضاً حول ما إذا كانت أحكام مثل "القطط حيوانات" صادقةً صئق معنى أم صدق حقيقة (فمثلاً، لو اكتشفنا أن ما نسميه قططاً ليس هو في الواقع إلا حيوانات آلية "روبوتات" يتحكم فيها ساكنو المريخ، فهل يصح لنا عندئذ أن نعدّ جملة "القطط حيوانات" جملةً كاذبة أم أننا سنلجأ إلى القول بأن ما نسميه قططاً

ليس قطعاً في الحقيقة). وليس القرار في حالات كهذه سهلاً، ولو أنه في غيرها يبدو من السهولة بمكان.

يضاف إلى ذلك أن البحث التجريبي يمكن أن يُساعد في تقرير ما إذا كان حكمٌ معين صادقاً معنى أم صادقاً حقيقة، كأن نبحث في اكتساب اللغة أو الاختلاف فيما بين اللغات. وبسبب ذلك فالتمييز بين صدق المعنى وصدق الحقيقة أمر متروك للبحث التجريبي أن يقرره، فلا يمكن أن يقرر بالتأمل وحسب، كما لا يمكن تقريره بالافتراض أبداً. ويتطلب الأمر جميعه إعادة تفكير مفصلة شاملة. ذلك أنه يبدو أن كثيراً مما كان يُفترض عامة في خلال العقود الماضية عن هذه المسائل مشكوك فيه على أحسن الفروض.

والذي يبدو واضحاً أن الطفل يُقارب عملية اكتساب اللغة وهو مزوّد بإطار تصوّري غني مستقر مضافاً إليه نظامٌ غني آخر من الفروض عن البنية الصوتية وبنى الجمل الأكثر تعقيداً. ويكون هذا جزءاً من معرفتنا التي جاءت "من اليد الأصيلّة للطبيعة" كما نقول عبارة هيوم<sup>(٣٥)</sup>. وهي كذلك جزء من إعدادنا الأحيائي المسبق الذي توقّظته التجربة، ويُسحذ ويُغني خلال تفاعل الطفل مع بني البشر والعالم المادي من حوله. ونستطيع إذا استخدمنا هذه الأطر أن نقترح من اقتراح حلٍّ لمشكلة أفلاطون ولو أنه "مخلّص من خطأ القول بالوجود المسبق". وسوف أعود في المحاضرة الأخيرة لبعض المسائل الأخرى التي تجدّ حين ننظر في هذه النتائج ومقتضياتها.



## مراجع الفصل الأول

- ١- الأحيائي "نسبة إلى علم الأحياء (المترجم).
- ٢- رينيه ديكارت (١٥٩٧-١٦٥٠) أحد الفلاسفة العلماء الفرنسيين. وسوف يتحدث المؤلف عن بعض آرائه في الفصل الخامس (المترجم).
- ٣- ديفد هيوم (١٧١١-١٧٧٦) فيلسوف بريطاني من رواد المدرسة الفلسفية المسماة "بالتجريبية" (المترجم).
- ٤- إسحاق نيوتن (١٦٤٣-١٧٢٧) عالم الفيزياء والرياضيات الشهير. (المترجم).
- ٥- نيوكلاس بوازييه، لغوي فرنسي عاش في القرن الثامن عشر (المترجم).
- ٦- يميز تشومسكي بين العقل الذي يتكوّن من الأنظمة الذهنية المجردة المختلفة، والدماغ الذي هو مادة عضوية. وسنجد أنه يستعمل هذين اللفظين معاً على الصورة الآتية (العقل / الدماغ)، ويعني بذلك أن قولنا هذا يصح في المستوى المجرد الذي يمثله العقل وهو ما نفترضه الآن، لكنه يصح أيضاً في المستوى المادي الذي يمثله الدماغ وهو ما ستكشف عنه الأبحاث المستقبلية. انظر مناقشة هذا الموضوع في الفصل الخامس (المترجم).
- ٧- أفلاطون (٤٢٧-٣٤٣ ق.م. تقريباً) الفيلسوف اليوناني الشهير (المترجم).



٨ — برتراند راسل (١٨٧٢-١٩٧٠) الفيلسوف الإنجليزي المشهور (المترجم).

٩ — التجربة الذهنية هي التي يقام بها في الذهن، فهي تختلف عن التجربة الفعلية التي يقام في المعمل (المترجم).

١٠ — قارن هذا بما يقوله ابن فارس عن قَدَم النحو. الصاحبى. في فقه العربية وسنن العرب في كلامها. بيروت: مؤسسة بدر للطباعة والنشر، ١٩٦٣م، ص ٣٧-٣٨ (المترجم).

١١ — جوتفريد فلهلم لايبنز (١٦٤٦-١٧١٦) فيلسوف ألماني من رواد المدرسة الفلسفية المسماة "بالعقلانية" (المترجم).

١٢ — التوجّه التجريبي empiricism وهي نظرية فلسفية تقول إن جميع أنواع المعرفة مصدرها الحسّ، ومن أهم أعلامها: جون لوك وديفيد هيوم وجون ستيوارت ميل. وهي تتعارض في نظرتها هذه مع المدرسة الفلسفية التي تسمى بالعقلانية إذ تقول هذه إن العقل مصدر أساس من مصادر المعرفة. ومن أهم الفلاسفة العقلانيين ديكارت وسبينوزا لايبنز (المترجم).

١٣ — هذه عبارة هيوم وهو المسؤول عن مضمونها. أما المؤمن فسيقول إنها صادرة عن الله "الذي أتقن كل شيء" النمل / ٨٨ (المترجم).

١٤ — انظر الفصل الخامس الذي يناقش فيه المؤلف هذه الأفكار (المترجم).

١٥ — العمليات التحتية underlying processes (المترجم).

١٦ — الحقيقة النفسية psychological reality (المترجم).

١٧ — الحبسة aphasia (المترجم).

١٨- من أجل الاطلاع على أكثر المناقشات توسعاً في ما يخص هذه

النظرة يحسن الاطلاع على كتاب أنتوني كيني Antony Kenny :

The Legacy of Wittgensten. (Oxford: Blackwell, 1984)

وللاطلاع على نقاش أوسع يتضمن بعض الملاحظات على نقد

كيني لأرائي حول هذا الموضوع انظر مقالتي "اللغة ومشكلات

المعرفة" التي ستنتشر في أحد أعداد المجلة الإسبانية

Teorema (المؤلف).

١٩- وقد تضمن كتابه Knowledge of Language, 1986

جوانب من هذا النقاش (المترجم).

٢٠- وضع المؤلف هنا تعليقاً يبين فيه الطريق التي سيتبعها في كتابة

الأمثلة. أما في الترجمة العربية هنا فأني سأقوم أولاً بترجمة

الجملة كلمة كلمة حيث سأضع تحت كل كلمة إسبانية ما يقابلها

بالعربية، وبعد ذلك سوف أترجمها حرفياً. وبما أن الترجمة الحرفية

لا تكون دائماً جملة عربية صحيحة فإني سأنقل المعنى بجملة

عربية صحيحة. وسوف أبقى في بعض الأحيان على الترجمة

الإنجليزية التي أوردها المؤلف للمثال الأسباني وذلك قد يساعد على

فهم التركيب في اللغة الإسبانية وسوف أشير إلى وجوه الخلاف بين

المثال الأسباني وما يقابله في العربية (المترجم).

٢١- أشار بعض الزملاء إلى أن الفعل "حَلَقَ" لم يأت في اللغة العربية

متعدياً إلى العاقل. فقد ورد في المعاجم: حَلَقَ مَعَزَهُ، حَلَقَ رَأْسَهُ...

الخ لكن لم يرد "حَلَقَ فلانٌ فلانا". لكنني وجدت في تاريخ الطبري

(الطبعة الأوروبية، القسم الأول، الجزء 3، ص 1550) عند الكلام

على غزوة الحديبية، النص الآتي: "... فقام (أي رسول الله صلى

الله عليه وسلم) فخرج فلم يكلم أحداً منهم كلمة، حتى فعل ذلك، نَحَرَ  
بَدَنَتَهُ ودعا حالقه فَحَلَقَهُ فلما رأوا ذلك قاموا فنحروا وجعل بعضهم  
يخلق بعضاً. . . وبذلك يتبين أن استعمال هذا الفعل في هذه  
الجملة لا غبار عليه. وتشير مثل هذه القضية إلى السلطة التي  
تفرضها المعاجم على المتكلمين وذلك على الرغم من أنها تحيط  
باللغة (المترجم).

٢٢- تنتسب اللغة الأسبانية والفرنسية والإيطالية والكتالانية والبرتغالية  
وبعض اللغات الأخرى إلى الفصيحة اللغوية التي تسمى "اللاتينية"  
(المترجم).

٢٣- تركيب السببية: هو أن يجعل الفاعلُ المفعولَ يقوم بعمل ما. وله  
في اللغة العربية ثلاثة أنواع:

أ- استعمال تركيبى، كما في الجملة (٣) حيث يُستخدم فعل مثل: أمر،  
جعل، قال، أراد، وما يشبهها فعلاً في الجملة الرئيسة ثم تأتي جملةً  
مدمجة يكون فيها فعل آخر له فاعل: أمرت علياً أن يخرج، جعلت  
علياً يأكل، قلت له أن يقوم، أردت أن يخرج علي ... وهكذا.

ب - النوع الثاني بزيادة حرف كالهزمة والتضعيف والسين والتاء:  
أخرج زيد عليّاً، علّم زيد عمراً، استقدمت عليّاً. فالجملة: "أخرج  
زيد عليّاً" تعني أن زيدا جعل عليّاً يخرج، و"علّم زيد عمراً" أي  
جعل زيد عمراً يعلم، و"استقدمتُ عليّاً": أي جعلت عليّاً يقدّم.

ج - بتغيير حركة عين الفعل فيصير بدلاً من فعل إلى فعل:  
حزن ← حزن، فيصير الفعل بذلك متعدياً، "حزن عليّ خالدًا"،  
"لا يحزنهم الفرع الأكبر". انظر في هذا الموضوع: عبد القادر

الفاسي الفهري، المعجم العربي: نماذج تحليلية جديدة (الطبعة الأولى) الرباط، دار توبقال، ١٩٨٦، ص ٩٩-١٧٢ (المترجم).

٢٤- يحسن أن يلاحظ التمييز بين الجملة الرئيسة والجملة الفضلة. فالجملة الرئيسية تتضمن الجملة الفضلة، فالجملة الرئيسة في قولنا: "جعل زيد عليا يخرج" هي: "جعل زيد عليا"، أما الجملة الفضلة، فهي: "يخرج". ويفرق ابن هشام في معنى اللبيب بين الجملة الكبرى والجملة الصغرى. فالجملة الكبرى هي الاسمية التي خبرها جملة نحو "زيد قام أبوه" و"زيد أبوه قائم"، أما الصغرى فهي مبنية على المبتدأ، كالجملة المخبر بها في المثالين. "فأبوه قائم" جملة صغرى، كما قد يفهم أن "قام أبوه" أيضاً جملة صغرى. ويعلق على مفهوم الجملة الكبرى بأنه يمكن أن تعد الجملة التي تكون مصدرّة بفعل جملة كبرى أيضاً، نحو "ظننت زيدا يقوم أبوه". ثم يفرق بين الجملة الكبرى ذات الوجه وذات الوجهين. فالكبرى ذات الوجهين هي التي تكون اسمية الصّتر فعلية العجز، نحو: "زيد يقوم أبوه"، أو فعلية الصدر اسمية العجز نحو: "ظننت زيدا أبوه قائم". أما ذات الوجه فهي اسمية الصدر اسمية العجز نحو: "زيد أبوه قائم" أو فعلية الصدر فعلية العجز، نحو: "ظننت زيدا يقوم". ابن هشام، مغني اللبيب عن كتب الأعراب، تحقيق مازن المبارك ومحمد علي حمد الله. ومراجعة سعيد الأفغاني، بيروت: دار الفكر، ١٩٧٩، ص ٤٩٧-٥٠٠. فالجملة الرئيسة هنا تعني الجملة الكبرى، لكنه يمكن قصر معنى الجملة الفضلة المدمجة على معنى الجملة الصغرى حين تكون داخل جملة رئيسة كما هي الحال هنا (المترجم).

٢٥- تشبه اللغة العربية اللغة الإنجليزية في هذا الشأن: ففي الجملة: "أمرت علياً أن يخرج" نجد أن "علياً" فاعلَ الفعل "يخرج" لكنه يوجد في موضع يسبق الفعل بل ويأخذ إعراب النصب مفعولاً لفعل الجملة الرئيسية "أمر" (المترجم).

٢٦- يبدو أن اللغة العربية تسمح بتكرار عبارات الجر فيها نحو قوله تعالى: ﴿ما يود الذين كفروا من أهل الكتاب ولا المشركين أن ينزل عليكم من خير من ربكم﴾ البقرة: ١٠٥ (المترجم).

٢٧- empirical وربما كان الأحسن ترجمة هذه الكلمة إلى "التجريب" وهناك مشكلة في التفريق بين التجريبية empiricism وهي فلسفة معينة كما رأينا في التعليق (١٢) والتجريبية بوصفها طريقة علمية محددة تتبع منهجاً معيناً في جمع المادة والتحليل (المترجم).

٢٨- ربما كان المؤلف يشير إلى موقف الفيلسوف وعالم النفس الفرنسي بياجيه. انظر في ذلك المناظرة بين بياجيه وتشومسكي وأنصار كل منهما التي تمت في باريس في أكتوبر ١٩٧٥م، ونشرت في :

Language and Learning: The debate between Jean Piager and Noam Chomsky. Massimo Piattelli-Palmarin (eds). Cambridge: Harvard University Press, 1980.

(المترجم).

٢٩- ربما كان الأوفق لو ترجم بـ "مقياس". ويعني المؤلف هنا أن القاعدة المعينة قد تأخذ شكلاً في اللغة (أ) في حين تأخذ شكلاً مختلفاً في اللغة (ب). ويحسن أن يشار هنا إلى أنه يجب التفريق بين استعمال المصطلح (متغير) هنا واستعماله ترجمة لـ variable خاصة في الفصلين الثالث والرابع (المترجم).

٣٠- سيتحدث المؤلف عن هذا الموضوع في الفصل الثاني (المترجم).

٣١- العنصر الانعكاسي هو الضمير المقترن بكلمتي "النفس والعين" انظر في ذلك الفاسي الفهري، المرجع نفسه، ص ص ١١١-١٢٤ (المترجم).

٣٢- يختلف "الاتصال" هنا شيئاً قليلاً عنه في اللغة العربية. فالضمير المتصل باللغة العربية يُكتب جزءاً من الكلمة، أما في الأسبانية فهو وإن كان متصلاً ما يزال وحدة تكتب منفردة (المترجم).

٣٣- لابد أن المؤلف يعني اللهجات العربية المعاصرة لا اللغة الفصحى. فبعض هذه اللهجات القاهرية تقبل أن تبدأ كلمة ما بصوتين صامتين نحو "فلوس" لكنها لا تقبل أن تبدأ أية كلمة بثلاث أصوات صامتة. لذلك يعاني متكلمو هذه اللهجة من الكلمات الإنجليزية التي تبدأ بثلاثة أصوات صامتة نحو street "شارع" فيعمدون لزيادة همزة وصل متبوعة بحركة في بداية هذه الكلمة. كذلك الأمر في لهجات الجزيرة العربية حيث نجد أن كلمات كثيرة تبدأ بصامتين نتيجة لحذف الحركات نحو "كُتِبَتْ" التي تتحول إلى "كُتِبَتْ" بحذف الفتحة من المقطع الأول وتغيير الفتحة في المقطع الثاني إلى كسرة. لكن متكلمي هذه اللهجات يواجهون الصعوبات نفسها التي يواجهها متكلمو اللهجة القاهرية في الكلمات التي تبدأ بأكثر من صوتين صامتين. أما في اللغة الفصحى فلا يمكن أن تبدأ كلمة بأكثر من صوت صامت واحد. لذلك نجد أنه إذا بدأت كلمة بصامتين في المستوى الصرفي العميق فإن همزة الوصل تزداد في أول الكلمة متبوعة بحركة حتى يُتوصل إلى نطق ذلك الشكل. وذلك نحو فعل الأمر: "كُتِبْ" ← "اكتب" وكذلك في "سَتَفْعَلْ" ← "استفعل" (المترجم).

٣٤- تختلف اللغة العربية عن الإنجليزية والأسبانية كلتيهما في أن الجملة التي تصف اسمًا نكرة لا تُصدَّر بالاسم الموصول. ولا يُعد النحو العربي مثل هذه الجملة موصولة (المترجم).

٣٥- غيَّرتُ الاسم الإسباني "خوان" في الجملة هنا طلبًا للخفة (المترجم).

٣٦- هذا تعبير هيوم. انظر التعليق (١٣) (المترجم).

## الفصل الثاني

### منهج البحث في اللسانيات الحديثة

ناقشت أمس بعض المسائل الأساسية في العلم الذي يدرس اللغة. وبإمكاننا أن نحدّد المشكلة الجوهرية في هذا البحث بالطريقة التالية: فالعقل/ الدماغ الإنساني نظام معقّد يدخل في تركيبه أجزاء متفاعلة متعددة، أحدها الجزء الذي يمكن أن نسميه بالملكة اللغوية. ويبدو أن هذا النظام الفريد في خصائصه الأساسية مقصور على النوع الإنساني وعامّ في أعضائه. وإذا ما قُدِّمت إلى هذه الملكة اللغوية المادة اللغوية الأولية فسُتحدّد اللغة التي ستُكتسب، أي، اللغة الأسبانية أو الإنجليزية .... الخ. وسوف تحدّد هذه اللغة عددًا كبيرًا من الظواهر المحتمل وجودها مما يتجاوز بشكل كبير المادة اللغوية التي قُدِّمت أولًا. وبإمكاننا رسم هذه العلمية بالشكل التخطيطي الآتي:



فإذا افترضنا أننا وضعنا طفلًا يملك الملكة اللغوية الإنسانية، جزءًا من إعداداته الفطري، في بيئة يتكلم أعضاؤها الأسبانية فسوف تتنقي الملكة اللغوية لديه المادة اللغوية ذات الصلة من بين الوقائع التي تحدث في هذه البيئة، ويقوم الطفل مستعينًا بهذه المادة الأولية، بصورة تحدّد البنية الداخلية لها، بصياغة لغة بعينها، أي الأسبانية، أو على وجه أدق ذلك



النوع من الأسبانية الذي يجده الطفل مستعملًا في محيطه. وتصبح هذه اللغة بعد ذلك جزءًا من العقل. وحين تنتهي هذه العملية تصبح اللغة الطورَ الناضجَ الذي تحتفظ به الملكة اللغوية، وعند هذه النقطة يستطيع الطفل أن يتكلم هذه اللغة ويفهمها.

وتكوّن اللغة عند هذا الحد واحدًا من الأنظمة المتعددة للمعرفة التي استطاع الطفل اكتسابها، أي أنها أصبحت واحدًا من الأنظمة المعرفية لديه. واللغة نظامٌ معقدٌ من نوع مخصوص يتميز بخصائص محددة محكومة بطبيعة العقل/ الدماغ. وتحدّد هذه اللغة من ثمّ، ظواهرَ متعددة محتملة، فهي تحدّد البنية لتعبيرات لغوية متعددة تتجاوز بشكل كبير أية تجربة. فإذا ما كانت اللغة المكتسبة هي الأسبانية فسيحدّد النظامُ المعرفي الذي اكتسبه الطفلُ أن strid ليست كلمةً أسبانية ممكنة، وكذلك الأمر في العربية، أما في الإنجليزية فهي كلمة ممكنة. وبالطريقة نفسها سوف يُحدّد أن العبارة el libro يمكن أن تستعمل بمعنى حسي أو مجرد أو كليهما في وقت واحد. وسيحدّد الصلة في المعنى بين persuadir والعبارة tener intencion. كما سيحدّد أن الجملة Juan se hizo afeitarse جملةٌ ممكنة بمعناها المحدد، ذلك مع أن هذه الإمكان سيُفقد إن أضفنا العبارة a los muchachos إلى نهاية الجملة، أو A quién إلى بدايتها، وذلك ما يتصادم مع كثير من القياسات. ويستمر الأمرُ على هذه الشاكلة في عدد كبير من الظواهر الممكنة التي تتجاوز تجربة الشخص الذي اكتسب اللغة أو تجربة الجماعة اللغوية التي يعيش بينها.

ولابد من الإشارة هنا أنني استعمل الكلمة "لغة" كي تشير إلى ظاهرة فردية، أي إلى نظام مُمثل في عقل/ دماغ فرد محدد. ولو كان

بإمكاننا أن نفحص الأمرَ بتفصيل متقصّ فسنجد أنه لا يوجد أي فردين يتمثلان في اللغة تمامًا ولو كانا توأمين متشابهين نشأ في بيئة اجتماعية واحدة. ويستطيع أي فردين أن يتفاهما إذا كانت لغتهما متشابهتين بدرجة كافية .

وعكس ذلك ما نجده في الاستعمال العادي حين نتكلم عن اللغة لا يكون في أذهاننا إلا أنها نوع من الظاهرة "الاجتماعية"، أي أنها خصيصة يشترك فيها أعضاء جماعة ما. لكن السؤال هو: ما الجماعة اللغوية هذه؟ وليس هناك إجابة واضحة عن هذا السؤال. فنحن نأخذ الصينية، مثلاً، على أنها لغة، في حين نعدّ الأسبانية والكتالانية والإيطالية واللغات اللاتينية الأخرى لغات مختلفة. غير أن "لهجات اللغة الصينية" تختلف بعضها عن بعض اختلافاً يُماثل الاختلاف بين اللغات الرومانشية. ونحن كذلك نسمي الهولندية لغة، والألمانية لغة أخرى، مع أن الألمانية المتكلمة قريباً من الحدود الهولندية يمكن أن يفهمها الهولنديون الذين يعيشون قريباً من هذه المنطقة في حين لا يفهمها المتكلمون الألمان في المناطق البعيدة. فالمصطلح "لغة" كما يُستعمل في الاستخدام اليومي يتضمن عوامل سياسية — اجتماعية ومعيارية غامضة. ومن المشكوك فيه أن نستطيع إعطاء تفسيرٍ جامع للطريقة التي يُستخدم بها هذا المصطلح في الواقع. ولا يكون هذا الأمر معضلةً في الاستعمال اليومي للغة، فلا تتطلب شروط هذا الاستعمال إلا أن تكون المصطلحات واضحة بصورة كافية من أجل الأغراض العادية، أما إن أردنا البحث الجاد في اللغة فلا بد لنا من الدقة في التصورات وأن نصقل تصورات الاستعمال العادي أو نعدّلها أو نُحلّ محلّها غيرّها، ذلك كما تفعل العلوم

الطبيعية حين تعطي معنى فنياً محدّداً لمصطلحات مثل "طاقة" و"قوة" و"عمل" مبتعدةً عن التصورات الغامضة غير الدقيقة في الاستعمال اليومي لهذه الكلمات وقد يكون من المفيد والممكن أن نقوم بدراسة اللغة في أبعادها السياسية — الاجتماعية لكنه لا يمكن أن يقام بهذه الدراسة إلا بعد أن نفهم فهمًا وافيًا خصائص اللغة ومبادئها بالمعنى الضيق، أي بالمعنى النفسي الفردي. وستكون الدراسة بذلك دراسةً للكيفية التي تختلف وتتصل بها الأنظمة الماثلة في عقول/أدمغة متكلمين يتفاعل بعضهم مع بعض ضمن مجموعة من البشر تتحدد جزئيًا في الأقل عن طريق عوامل غير لغوية.

ومن المفيد أيضًا أن نفهم أن الملكة اللغوية خصيصةً إنسانية فريدة. فللكائنات الأخرى مثلاً أنظمة خاصة للاتصال لكن هذه الأنظمة تختلف عن اللغة الإنسانية بخصائص مختلفة تماماً. فليست اللغة نظاماً للاتصال وحسب. فنحن نستعمل اللغة مثلاً للتعبير عن الفكر ولإنشاء العلاقات الشخصية من غير اهتمام خاص بالاتصال، كما نستعملها كذلك في اللعب وفي أغراض إنسانية متعددة. ولقد حدثت في السنوات الماضية بعض المحاولات لتعليم الكائنات الأخرى (كالشمبانزي والغوريلا) أطرافاً من اللغة الإنسانية، غير أن هذه المحاولات باءت بالفشل، وتلك حقيقة لا تُثير دهشة من يتأمل المسألة ولو قليلاً. فتعطي الملكة اللغوية قدرًا عظيمًا من المزايا للكائنات التي تتمتع بها. ومن غير المحتمل أبدًا أن يكون لدى بعض الكائنات الأخرى هذه الملكة نفسها لكنها لم تفكر أبدًا في استعمالها إلا بعد أن درّبها الإنسان. ويّشبه قدرُ احتمال وجود هذه الحالة احتمال اكتشاف فصيلة من الطيور في جزيرة نائية تستطيع أن تطير بشكل

طبيعي لكنها لم تفكر أبداً في الطيران إلا بعد أن دربها الإنسان على هذه المهارة. ومع أن هذه الحالة ليست مستحيلاً منطقياً إلا أنها لو وُجدت لكانت معجزةً أحيائية، وليس هناك من سبب يدعونا إلى افتراض حدوثها. وبدلاً من ذلك، وكما توقعنا منذ البدء، يوحي الدليل أن أقل خصائص اللغة الإنسانية تعقيداً يتجاوز قدرة القردة التي تتميز بالذكاء في ما عدا هذه. ذلك مثلما أن القدرة على الطيران وغيرة التغريد عند الحمام كليهما بعيدان عن طوق الإنسان.

ولست الملكة اللغوية مقصورةً على النوع الإنساني في خصائصها الرئيسية وحسب، على ما نعلم، بل إنها خصيصة مشتركة بين أفراد هذا النوع أيضاً. فنحن لا نعلم سبباً واحداً يدعونا إلى الاعتقاد بوجود أي اختلافات في الملكة اللغوية يرجع سببه إلى الاختلاف العرقي. وإذا كانت هناك اختلافات وراثية تؤثر على اكتساب اللغة واستعمالها فإن ذلك مما لا تستطيع قدراتنا الحالية اكتشافه، ونستثني من ذلك ما كان مصدره العيوب الخلقية التي تؤثر على غير الملكة اللغوية أيضاً. بل إن اللغة تقوم بوظيفتها تحت أقسى حالات القصور العضوي والحرمان. فالأطفال المصابون بمرض Down (أي المنغوليين) الذين لا يستطيعون تحقيق كثير من النجاح في النواحي الفكرية والذهنية يستطيعون، على الرغم من ذلك، اكتساب لغة تشبه لغة الأطفال الأصحاء، وإن كان ذلك بصورة أبطأ وفي حدود ضيقة. ونجد كذلك أن الأطفال العمي الذين يعانون الحرمان من التجريب بشكل شديد تتطور ملكاتهم اللغوية بشكل طبيعي. بل إن لديهم مقدرة فائقة على استعمال الألفاظ التي تتصل بالنظر مثل "يخلق" و"يُحدّق" و"يتفرج" مثلهم في ذلك مثل الذين يتمتعون بنظر طبيعي.

وهناك حالات استطاع فيها بعضُ الناس اكتسابَ دقائق اللغة الطبيعية وتعقيداتها إلى حد فائق من الإتقان على الرغم من أنهم صاروا عُمياً وصُمّاً منذ طفولتهم المبكرة، وفي بعض الحالات كانت أعمارهم أقلّ من سنتين، وهو الطور الذي لا يستطيعون فيه إلا نطق كلمات قليلة وحسب. كما أن تعرّضهم للغة كان مقصوراً على المادة الأولية التي كانوا يحصلون عليها بوضع أيديهم على وجه من يتكلمون معه (وقد يكون من اللافت للنظر أنه لم يكن أحدٌ من هؤلاء الذين استطاعوا اكتساب اللغة بهذه الطريقة أعمى أو أصم منذ الولادة). وتوضّح هذه الأمثلة أن قدرًا ضئيلاً من المادة اللغوية الأولية كافٍ لكي تُنتج ملكةُ العقل/الدماغ اللغوية لغةً غنية ومعقدة تتصف بكثير من التفصيل والصقل الموجودين في لغة من لم يتعرض لمثل هذه الأنواع من الحرمان. وهناك أمثلة لأطفال استطاعوا ابتكارَ نظامٍ يُشبه اللغة الطبيعية من غير أن يسبق لهم أية تجربة مع اللغة — وكان هؤلاء أطفالاً صُمّاً لم يتعرضوا لاستعمال الرموز البصرية لكنهم استطاعوا تطوير نوع خاص بهم من لغة الإشارة، وهي لغة تتميز بالخصائص الأساسية للغة المنطوقة لكنها تُنقل في وسط مختلف.

وهذه مواضيع مدهشة جدًّا ولم تُبحث بصورة مفيدة إلا في السنوات القليلة الماضية وحسب. ويبدو أن النتيجة العامة لهذه الدراسات تؤيد النتيجة التي رأيناها من قبل: أي أنه يظهر أن الملكة اللغوية خصيصة من خصائص النوع، وعامة في أفرادهم ومقصورة عليه في صفاتها الأساسية، وهي قادرة على إنتاج لغة غنية ومفصلة جدًّا ومعقدة على أساس من مادة لغوية قليلة. وتتغلغل اللغة التي تنمو بهذه الكيفية، وهو

نمو محكوم أساساً بطبيعتها العضوية المشتركة، في تفكيرنا وفهمنا وتكوّن جزءاً أساسياً من طبيعتنا.

ولكي نفهم هذه المسائل بشكل أعمق نعود إلى النظر في الوصف التخطيطي لاكتساب اللغة الذي بيناه في رقم (١). فالهدف من بحثنا أن نحدّد طبيعة اللغة المكتسبة وخصائصها، وبعد ذلك ننظر في مشكلة أفلاطون متسائلين عن الكيفية التي تجعل هذا النجاح ممكناً. وسوف تكمن الإجابة عن ذلك في خصائص الملكة اللغوية، أي في النظام المبيّن في رقم (١) وهو الذي يحوّل المادة الأولية المتاحة للطفل إلى اللغة التي ستصبح جزءاً من أجزاء العقل/ الدماغ. ونستطيع من بعد أن ننظر في مسائل أخرى تتعلق باستعمال اللغة والعمليات العضوية التي تدخل في تفسيرها واستعمالها واكتسابها.

ولقد ناقشت عدداً من الأمثلة التي توضّح المشكلات التي تجرّ وسوف أعود أثناء المناقشة إلى بعض الإجابات المحتملة عن هذه المشكلات. فلنبحث أولاً بشكل أعمق المشكلات التي تواجهنا في هذا البحث. ولابد من الإشارة إلى أن الاحتجاج والتحليل سيُصبحان أكثر تعقيداً أثناء انتقالنا من مناقشة الحالات البسيطة إلى الحالات الأكثر تعقيداً، لذلك فمن الضروري أن نكون أكثر أناةً وتنبّهاً كي نستطيع أن نتتبع هذا الاحتجاج والتحليل. وهذا أمر ضروري في ما أحسب، إن رغب الباحث في أن يعالج بطريقة مرضية مثل هذه المواضيع العامة المتعلقة باللغة والتفكير والمعرفة، وهي التي كانت ميداناً لتخرّصات كثيرة ونقاش حامٍ وتأكيدات واثقة طوال عصور عديدة. وأحسب أيضاً أن هذه المناقشات تعاني في الغالب من القصور في رؤية ما يدخل، على

وجه الدقة، في نمو اللغة واستعمالها، كما أن بعض الألفة بحقائق الأمور ستوضح أن أكثر هذه المناقشات مضللّ ومُساءً فهمه جدا. وسأدلل على هذا الحكم أثناء النقاش. وإذا صحَّ هذا الحكم فإن دراسة هذا الموضوع الشاقَّ العسير فكرياً، أحياناً، وهو ما سألخصه هنا وإن بشكل بسيط — سيكون ذا مردود، بل هو في الواقع أساسي لكل من يأمل في أن يكتسب فهماً جاداً لهذه المسائل الأعم.

لنتخيل إذن أن عالماً من المريخ، ولنسمّه "جون م"، يَعْرِف علوم الطبيعة وغيرها من العلوم الدقيقة لكنه لا يَعْرِف شيئاً عن اللغة الإنسانية. ولنفترض أيضاً أنه اكتشف الآن هذه الظاهرة الأحيائية العجيبة وأراد أن يفهمها مستخدماً في ذلك طرق البحث في العلوم. أي الطرق العقلية للبحث. وقد حدث أن اكتشف "جون م" أثناء ملاحظته أو أثناء قيامه ببعض التجارب على متكلمي الأسبانية أنهم يقولون جملاً مثل (٢) وأنهم يعطفون بعضها على بعض لتكوين بنى أكثر تعقيداً كما في (٣):

أ٢ — El hombre está en la casa (١)

بيت ال في يكون رجل ال

"الرجل يكون في البيت"

"الرجل في البيت"

ب٢ — El hombre está en contento

سعيد يكون رجل ال

الرجل يكون سعيدا.

"الرجل سعيد"

٣ — El hombre, que está contento, está en la casa

الرجل، الذي هو سعيد، يكون في البيت  
"الرجل السعيد في البيت"

وهذه الجمل خبرية تؤكد دعاوى ربما تكون صحيحة أو كاذبة، بحسب الظروف. وبمتابعته الأمر اكتشف "جون م" أن متكلمي الأسبانية يكونون الجمل الاستفهامية من الجمل الموجودة في (٢) بنقل الفعل إلى مقدّمة الجمل مما ينتج عنه:

أ٤ — Está el hombre en la casa?

البيت في الرجل يكون  
يكون الرجل في البيت ؟  
"هل الرجل في البيت ؟"

ب٤ — Está el hombre contento?

سعيد الرجل يكون  
يكون الرجل سعيداً ؟  
"هل الرجل سعيد ؟"

ثم يسأل "جون م" نفسه الآن عن الكيفية التي يمكن أن يكون بها جملة استفهامية من الجملة رثم (٣). وهو سؤال طبيعي وعادي في العلوم. ومن المؤكد أن لدى متكلمي الأسبانية قاعدة معينة يستعملونها لتكوين الجمل الاستفهامية من الجمل الخبرية، أي قاعدة معينة تكون جزءاً من اللغة المخزونة في عقولهم/أدمغتهم. كما أن لدى العالم المريخي دليلاً معيناً على طبيعة هذه القاعدة، وعلى وجه الدقة، الدليل



الذي تُعطيه أمثلةً كالتي في (٢) و(٤). أما المشكلة التي ستواجهه فهي أن يأتي بفرضية ما عن طبيعة القاعدة وأن يختبر هذه الفرضية بالنظر إلى بعض الأمثلة الأكثر تعقيداً، كـ (٣).

والفرضية الأكثر بساطة ووضوحاً هي أن القاعدة تقوم بوظيفتها على الوجه التالي: ابحث عن أول ظهور للفعل (أو أفعال أخرى مثله) ثم انقله إلى بداية الجملة. ونُسمِّ هذه القاعدة "ق". ومن الواضح أن هذه القاعدة تنطبق على الأمثلة في (٢) حيث ينتج عنها (٤)، وهو ما يتماشى مع الحقائق الملاحظة.

وإذا أردنا أن نطبق هذه الفرضية على المثال الأكثر تعقيداً، أي (٣)، فإننا نستعرض الجملة من أولها حتى نجد أول ظهور للفعل *está* ثم نضعه في بداية الجملة لكي نحصل على الجملة الاستفهامية التالية:

٥ — *Está el hombre, que contento, está en la casa?*

يكون الرجل ، الذي سعيد ، يكون في البيت؟

غير أن هذه الجملة خاطئة في الأسبانية. أما الجملة الاستفهامية الصحيحة للجملة رقم (٣) فهي (٦):

٦ — *Está el hombre, que está entento, en la casa?*

يكون الرجل، الذي يكون سعيداً ، يكون في البيت؟

" هل الرجل السعيد في البيت؟"

وعند اكتشاف العالم المريخي فُشِلَ فرضيته سوف يحاول صياغة فرضية مختلفة لتحلّ محلّ القاعدة "ق". وأبسط الاحتمالات أن القاعدة

تَبَحْثُ عن آخر ظهور للفعل *está* وتَضَعُهُ في بداية الجملة. وسوف تَصَحُّ هذه القاعدة في الأمثلة التي رأينا جميعها لكنها في الواقع خاطئة كما سيكتشف "جون م" سريعاً. فإذا استمر في بحثه سيجد أن أية قاعدة تكتفي بالإشارة إلى ترتيب الكلمات الخطي *linear order* في الجملة لن تكون صحيحة ألبتة. أما القاعدة الصحيحة فهي كالآتي: تَلَمَّسْ أول ظهور للفعل *está* (وغيره من الكلمات الشبيهة به) بحيث يكون هو الفعل الرئيس، أي فعل الجملة الرئيسة، ثم ضَعُهُ في بداية الجملة. ولنسم هذه القاعدة الصحيحة، قاعدة "ق س" (قاعدة صياغة الاستفهام).

وهذا اكتشاف مذهش على الرغم من أن الحقائق واضحة تماماً. ومن المهم أن ندهش من الأشياء البسيطة، ومن ذلك، مثلاً، كَوْنُ الأشياء تَسْقُطُ إلى الأسفل لا إلى الأعلى، وأنها تَسْقُطُ بسرعة معينة، وأنها إذا دُفِعت على سطح مستوٍ تتحرك في خط مستقيم لا دائرة، وهكذا.

وبداية العِلْمُ أن نتحقق أن أبسط مظاهر الحياة العادية تُثير قضايا صعبة إلى حد بعيد: أي لماذا كانت على الصورة التي هي عليها ولم تكن على غيرها؟ وفي الحالة التي بين أيدينا سيكون العالم المريخي "جون م" مندهشاً جداً بما اكتشفه، إن كان عالماً جاداً. والواقع أن القاعدة "ق س" أكثر تعقيداً حوسبياً<sup>(٢)</sup> من القاعدة التي اضطر إلى التخلي عنها. ذلك أن تطبيق القواعد الأسهل لا يتطلب أكثر من القدرة على تعرّف الكلمات في السلسلة الكلامية، أما تطبيق القاعدة "ق س" فيتطلب تحليلاً حوسبياً معقداً لاكتشاف فعل يكون في موضع بنيوي<sup>(٣)</sup> محدّد في الجملة، أي أنه يحتل موقعاً معيناً بين عبارات هذه الجملة بصورة دقيقة محددة. وليست هذه مهمة حوسبية سهلة أبداً، وربما صحّ لسائل أن يسأل عن سبب استعمال

متكلمي الأسبانية (والإنجليزية) القاعدة "ق س" المعقدة حوسبيًا بدلاً من القواعد الأبسط التي لا تتطلب إلا الانتباه إلى ترتيب الكلمات الخطي. وهنا نواجه حالة بسيطة من حالات مشكلة أفلاطون، لكنها مثيرة.

وبعد أن توصل "جون م" إلى هذه الحقائق عن اللغة الأسبانية سيحاول أن ينظر في مشكلة أفلاطون: أي كيف يعرف متكلمو الأسبانية أنه يجب عليهم أن يستعملوا القاعدة "ق س" المعقدة حوسبيًا، لا القاعدة البسيطة التي تقوم على الترتيب الخطي؟ وربما ظن أنه سبق أن تعلموا ذلك. لذلك يرى أن الأطفال يتصرفون بالطريقة التي يتبعها العالم تمامًا، أي أنهم حين يلاحظون أمثلة مثل (٢) و (٤) يقترحون القاعدة الخطية البسيطة "ق" ويعتقدون أنها القاعدة التي يجب أن يعملوا بها. وحين يحاولون، بعد ذلك، صياغة الاستفهام من الجملة (٣) سيأتون بالتركيب (٥) وسوف يقول لهم والدوهم إن هذه ليست الطريقة التي نتكلم بها عن الأشياء في الأسبانية، أما ما يجب أن نقولوه فهو (٦). وبعد أن يتلقوا تدريبًا كافيًا من هذا النوع ينجح الأطفال بكيفية ما في صوغ القاعدة "ق س".

لكن العالم المريخي سيكتشف بسرعة أن هذه الافتراضات غير صحيحة. فالأطفال لا يخطئون في مثل هذه الأشياء، وهم لا يتلقون أي تصحيح أو تدريب بشأنها. وبالطريقة نفسها، لا يوجد هناك نص مكتوب موجّه لتعليم اللغة الأسبانية يحذر القارئ من استعمال القاعدة الخطية البسيطة "ق" ويوصيه بدلاً من ذلك أن يستعمل القاعدة "ق س" المعقدة حوسبيًا. بل الواقع أنه، وإلى وقت قصير مضى، لم توجد أية دراسة للغة تلاحظ صراحةً أنه يجب أن تستعمل القاعدة "ق س" بدلاً من القاعدة "ق".

الخطية البسيطة. فلم يكن يُنظر إلى هذه الحقيقة على أنها ذات شأن، وهو حالٌ يُشبه ما كان يحدث في الأطوار الأولى للعلم الإنساني حين لم تكن سرعة سقوط الحجر تُعدُّ لافتة للنظر.

وباكتشاف العالم المريخي "جون م" لهذا كله فإن النتيجة الممكنة الوحيدة التي سيلجأ إلى استنتاجها هي أن هناك مبدأً فطرياً من مبادئ العقل/ الدماغ يُعطي القاعدة "ق س" على أنها الاحتمال الوحيد، حين نعطى أمثلةً كالأمثلة البسيطة (٢) و (٣). فليست القاعدة الخطية البسيطة "ق" احتمالاً مطروحاً للنظر فيه بتاتا. وإذا استمر "جون م" في بحثه فسيكتشف أن القواعد كلها في اللغة الأسبانية، وفي اللغة الإنسانية بعامة، تُشبه القاعدة "ق س"، وتختلف عن القاعدة الخطية "ق" في مظهر صوريٍّ هامٍّ هو أن قواعد اللغة لا تنظر إلى الترتيب الخطي البسيط بل هي معتمدة على البنية structure dependent كالقاعدة "ق س". فتعمل هذه القواعد على تعبيرات لها بنيةٌ محدّدة في إطار عبارات هَرَمِيَّةٍ مختلفة الأنواع، ويمكن أن تبيّن البنية الهرمية في (٢) و (٣) بوضع العبارات بين أقواس معقوفة كما في (٧)، (وسنكتفي هنا بتوضيح بعض البنى المركبة فقط):

أ٧ — [El hombre] está en la casa

البيت في يكون الرجل

"[الرجل] في البيت"

ب٧ — [El hombre] está contento

[سعيد] يكون الرجل

"الرجل [سعيد]"

٧ج — [El hombre [que está contento]] está en la casa

[الرجل [الذي يكون سعيدًا]] يكون في البيت .

"الرجل السعيد في البيت"

وستجد القاعدة "ق س" هنا "أبرز" ظهوراً للفعل está ، أي الظهور الوحيد الذي لا يكون فيه هذا الفعل داخل الأقواس المعقوفة في (٧ج) ثم تضعه في بداية الجملة، مما ينتج عنه التركيبان الصحيحان (٤) و(٦).  
ويعلم الطفل الذي يتعلم الأسبانية أو أية لغة إنسانية أخرى بشكل سابق على التجربة أن القواعد ستكون معتمدة على البنية. فهو لا ينظر في القاعدة الخطية البسيطة "ق"، ثم يتخلى عنها لصالح القاعدة الأكثر تعقيداً "ق س"، مشابهاً في ذلك ما يقوم به العالم الذي يبحث في اللغة. فيعرف الطفل، بدلاً من ذلك، ومن غير أي تجريب أو تدريب أن القاعدة الخطية البسيطة "ق" ليست بديلاً مرشحاً، وأن القاعدة المعتمدة على البنية "ق س" هي الاحتمال الوحيد. وهذه المعرفة جزء من إعداد الطفل الأحيائي، أي أنها جزء من بنية الملكة اللغوية. فهي جزء من جهازه العقلي الذي يواجه به عالم التجربة.

ومما يجب أن يلاحظ أن مهمة الطفل الذي يتعلم الأسبانية ومهمة العالم الذي يبحث في طبيعة اللغة تختلفان من وجوه عدة وتتشابهان في بعض الوجوه الأخرى. فالمبادئ التي يحاول العالم اكتشافها مبادئ سبق للطفل معرفتها بطريقة حدسية غير واعية، وبعيدة عن أي احتمال للتأمل الواعي. لذلك يختار الطفل القاعدة "ق س" سريعاً، أما العالم فلا يكتشف، إلا بعد بحث وتفكير مضمنيين، أن القاعدة "ق س" هي القاعدة المستعملة

في الأسبانية، وأن مبدأ الاعتماد على البنية جزءاً من بنية الملكة اللغوية. وهو ما ينتج عنه حلٌ مشكلة أفلاطون في هذه الحالة.

وحين يكون العالم إنساناً ذا معرفة حدسية عن اللغة تكون المهمةُ أسهل من بعض الوجود، لكنها أصعب من وجوه أخرى. فبمجرد أن يلاحظ العالم الإنسان هذه المشكلة سيفقر الحلُّ إلى ذهنه، ذلك أننا نستطيع ببساطة أن نأتي بكمٍّ كبير من المادة الأولية الملائمة، بل الواقع أننا منغمسون في مثل هذه. فمهمة العالم الإنسان في هذا الوجه أسهل من مهمة العالم المريخي الذي لا يعرف الاتجاه الذي يجب عليه أن يوجّه إليه نظره. وحالُه في ذلك كحال العالم الإنسان الذي لا يعرف أين يوجّه نظره حين يبحث في مبادئ الطبيعيات. لكنَّ الجدير بالذكر أن الفهم الحدسي يُمكن أن يكون مانعاً للبحث لأنه ربما يُعيقنا حتى عن رؤية أن هناك مشكلةً تتطلب الحل. وكما ذكرت، فإنه لم يُنتبه، إلا قبل وقت قريب، إلى أن الحقائق البسيطة جداً كالتي ناقشنا تكون مشكلة.

ويجب أن نتذكّر مرة أخرى أن هذه الحقائق مدهشة. فليس هناك سبب منطقي يلزم اللغة بأن تستعمل "الاعتماد على البنية" بدلاً من القواعد الخطية ومن أسهل الأمور أن تُصاغ لغات تستعمل هذه القواعد الأبسط حوسبة. وفي لغة كهذه ستكون الجملة الاستفهامية لـ (٣) هي (٥) لا (٦). وربما تقوم هذه اللغة بأداء أغراض الاتصال والتعبير عن الفكر وغير ذلك من استعمالات اللغة بصورة كافية، لكنها مع ذلك لن تكون لغةً إنسانية. فسيجد الأطفال صعوبةً كبيرة في تعلّم هذه اللغة البسيطة، ذلك مع أنهم يستطيعون تعلّم اللغة الإنسانية الأكثر تعقيداً بصورة تلقائية فائقة من غير أن يُخطئوا أو يتلقّوا أيّ تدريب في حالات كهذه، وذلك

بسبب معرفتهم المسبقة باللغة الإنسانية ومبادئها. وسيجد المتكلمون البالغون أيضاً أن من الصعب عليهم استعمال هذه اللغات الأبسط من الناحية الصورية بسبب أنه يلزمهم القيام بعمليات حوسبية واعية بدلاً من الاعتماد، من غير تفكير واع، على العمليات التي تقوم بها الملكة اللغوية التي تعمل بصورة آلية. فمبدأ "الاعتماد على البنية" مبدأ هام جداً وهو خصيصة غير مبتذلة من خصائص اللغات الإنسانية تتضح أهميته في الأمثلة التي رأينا. ولا تزيد معالجتنا للموضوع هنا عن كونها معالجة بسيطة لطبيعة مشكلة أفلاطون والطريقة التي يمكن بها تناولها وحلها.

ولقد صرفت وقتاً طويلاً في مناقشة هذا المثال البسيط لأنه مثال نموذجي وموحٍ في وقت واحد. فهو يوضح أن الفرضيات المسلّم بها عن طبيعة اللغة وطبيعة القدرات العقلية بصفة عامة خاطئة جداً. فقد كان يُفترض منذ وقت بعيد، مثلاً، أنّ للكائنات بعض القدرات الفكرية العامة كالقدرة على القيام بالتحليل الاستقرائي، وأنها تستعمل هذه القدرات المتماثلة في التعامل مع أية مهمة فكرية يمكن أن تواجهها. وبناء على هذه النظرة لا يختلف بنو الإنسان عن الحيوانات الأخرى إلا في القدرة على استعمال هذه القدرات استعمالاً أوسع، أي أنهم يستعملون القدرات أنفسهم في حلّ المشكلات واكتساب العلم واللعب وتعلم اللغة وغير ذلك. كما أنهم يستعملون "عمليات التعلم العامة" في إنجاز المهمات التي يواجهون، أما أنظمة الاعتقاد وأنظمة المعرفة لديهم فتتشأ باستعمال المبادئ العامة للاستقراء وتكوين العادة والقياس والربط، وغير ذلك.

لكنّ هذا كله خطأ، وهو خطأ بالغ، كما تشي بذلك أبسط الحقائق كالتّي رأينا. ومن اليقين أنّ الملكة اللغوية تتضمن مبادئ محددة جداً مما

يتجاوز بمدى واسع "عمليات التعلم العامة"، كما أن هناك سبباً وجيهاً لافتراض أن هذه الملكة ليست إلا واحدة من مَلَكَات العقل الخاصة المتعددة. بل من المشكوك فيه أن تقوم "عمليات التعلم العامة"، إن كان لها وجود أصلاً، بأي دور هام في نمو أنظمة المعرفة والتصور عن العالم الذي نعيش فيه — أي في نمو الأنظمة المعرفية لدينا. وسنجد أثناء بحثنا مزيداً من الأدلة تُشير كلها إلى هذه النتيجة نفسها. كما تؤدي دراسة الحيوانات الأخرى إلى نتائج مشابهة عن قدراتها. ويمكننا أن نقول باطمئنان إننا نجد في كل مجال نعرف عنه ولو شيئاً يسيراً، أنه يدخل في اكتساب تصوّره والمعرفة به بعض القدرات المحددة المركبة بصورة معقدة. وبرغم أننا لا يمكن أن نتحدث عن الأمور التي تقع خارج نطاق فهمنا الحالي فمن الصعب أن نجد عذراً للذين يتمسكون بالمفاهيم التقليدية حتى إن كانت لا تنفع بشيء في فهم بعض جوانب طبيعة الكائنات وبالأخص طبيعة الحياة العقلية لبني الإنسان.

ويجب أن نلاحظ أنه ليس من الغريب أن يكون للغة بنيةً هرمية كما يتضح ذلك من الحصر بالأقواس الذي بيّنا جانباً منه في الأمثلة التي أوردناها، فهناك أنظمة كثيرة في الطبيعة لها بنية هرمية من نوع أو آخر، ومن ذلك الأنظمة الأحيائية والأنظمة المعرفية. كذلك من الممكن أن نجد أمثلة تشبه القواعد "المعتمدة على البنية" في مجالات غير اللغة. غير أن هذه الملاحظات كلها ليس لها أهمية هنا إطلاقاً. فالقواعد الخطية كالقاعدة "ق" والقواعد المعتمدة على البنية كالقاعدة "ق س" كلها متاحة للعمليات العقلية الإنسانية. لكن السؤال هنا هو: لماذا يختار الطفل من غير أن يخطئ القواعد المعتمدة على البنية وهي الأكثر تعقيداً من الناحية



الحوسبية في اكتسابه للغة واستعمالها ولا يختار القواعد الخطية الظاهرة الأكثر سهولة؟ فهذه إذن خصيصة من خصائص الملكة اللغوية الإنسانية وليست خصيصة عامة للأجهزة العضوية أو العمليات العقلية.

ولنعالج هنا بعض الحالات الأكثر تعقيداً، ولنفترض أن العالم المربخي استمر في بحث اللغة الأسبانية، فيسأل الآن عن الكيفية التي تستعمل بها الضمائر وتُفهم. وسيكتشف أن الضمائر تأتي على شكلين، أي الضمائر المنفصلة كـ el والضمائر المتصلة كـ lo ، الذي يلحق الفعل كالضمير se ، وهو الذي رأيناه في الأمثلة التي ناقشناها في الفصل الأول. لذلك سيجد جملاً مثل (أ) التي يظهر فيها الضمير المنفصل فاعلاً للفعل ama ، وجملاً مثل (ب) التي يظهر فيها الضمير lo متصلاً بالفعل examinar حيث يكون مفعولاً مباشراً له:

أ٨ — El ama a Juan

خوان إلى يحب هو  
"يحب [هو] خوان"

ب٨ — Juan nos mandó [examinarlo]

[هو نختبر] سأل نحن خوان.  
"سألنا خوان [أن نختبره]"

ونجد في الجملة (ب٨) أيضاً أن الضمير المتصل nos انتقل من موضعه العادي مفعولاً مباشراً للفعل mandar واتصل بالفعل. فتوضّح

الجملة (٨ ب) الاحتمالين اللذين يمكن أن يأخذهما الضمير كما رأينا في  
الجمال البدائل مثل:

Juan hoze afeitarse

و:

Juan se hizo afeitar

وللضمائر في العادة استعمالان مختلفان: فيمكن أن يُحيل ضميرٌ  
مثل el أو lo إلى شخص يحدّده السياق، أو تُحدّده عبارة أخرى لها  
صلة به. فنقول في الحالة الأولى إن الضمير حرٌّ، وفي الحالة الأخرى  
مربوط. فالضمير nos في (٨ ب) حر لأنه لا يوجد هناك شيء في  
الجملة يمكن أن يرتبط به، أما lo فيمكن أن يفهم إما أنه حر أو أنه  
مربوط بـ Juan ، وهو يحيل في هذه الحالة إلى خوان.

وإذا ما اكتشف العالم المريخي هذه الحقائق سيأتي بالفرضية  
الطبيعية التالية عن تأويل الضمائر، وهي أن الضمير يمكن أن يكون  
حرّاً أو مربوطاً كما في (٨ ب). أما في (٨ أ) فسيُتوقع أن el يمكن أن  
يكون حرّاً، أي أنه يحيل مثلاً إلى شخص معين يتحدد من سياق الحديث،  
أو أنه مربوط حيث يحيل إلى خوان، ويكون معنى الجملة هنا Juan se  
ama (خوان يحب نفسه). لكن هذا التوقع ليس صحيحاً. فالضمير el في  
(٨ أ) لابد أن يكون حرّاً — إذ إن مرجعه غير محدد بمرجع خوان —  
وإن أمكن أن يكون مربوطاً في جمل أخرى كما سيكتشف ذلك سريعاً.  
ومرة أخرى لابد من فرضية أكثر تعقيداً.

لاحظ أن لدينا مثلاً جديداً لمشكلة أفلاطون: أي أن الحقائق  
معروفة من غير تجربة سابقة أو تدريب، وهي في الوقت نفسه مدهشة،  
وذلك بسبب أن الفرضية الأبسط ليست صحيحة.

والافتراض الطبيعي، وهو طور أكثر تعقيداً، أن يكون الفارقُ نتيجةً لترتيب الكلمات في الجملة. فلأنَّ lo يتبع Juan في (٨ ب) فإنه يمكن أن يكون مربوطاً بـ Juan أما el فلأنَّه يسبق Juan فلا يمكن أن يكون مربوطاً به. ومرة أخرى تتجلى لنا المفاجآت. انظر مثلاً إلى الأمثلة في (٩):

٩ أ — [Su amigo] llamo a Juan

خوان إلى نادي [صديق هو]

"[صديقه] نادي خوان"

٩ ب — [El hombre [que lo escribió]] destruyó el libro

الكتاب أُلّف [كتب هو الذي الرجل]

[الرجل [الذي كتبه]] أُلّف الكتاب.

وتحدّد القوسان المعقوفتان هنا فاعلاً الجملة، كما تحدد القوسان المعقوفتان الإضافيتان في (٩ ب) الجملة الموصولة التي يتضمنها الفاعل.

وفي هاتين الجملتين يُسبق الضمير su الاسم Juan ، كما يسبق الضمير lo الاسم el libro. فلا يمكن، بموجب الفرضية التي نحن بصددّها إذن، أن يكونا مربوطين بـ Juan و el libro ، بل لابد أن يكونا حرّين يُحيلان إلى شيء آخر غير Juan في (٩ أ) وإلى شيء آخر غير "الكتاب الذي أُلّف" في (٩ ب). لكن هذه النتيجة خاطئة، ذلك أنه يمكن أن يُربط الضميران بـ Juan و el libro. ويصح الشيء نفسه في

الأمثلة الإنجليزية المماثلة. لذلك فهذه الفرضية لا تصح، فلا بد للعالم المربحي من البحث عن فرضية أكثر تعقيدا.

ويجب عليه ألا يكون شديد الاستغراب من فشل هذه الفرضية لأنها تقوم أيضاً على الترتيب الخطي وهو الترتيب الذي اكتشف سابقاً أن قواعد اللغة الإنسانية لا تأبه به على الرغم من ظهوره وبساطته بل هي "معتمدة على البنية". وإذا ما استمر في تتبع هذا الدليل الذي هدته له هذه الحالة فربما يسأل عن ما إذا كان يوجد تأويل معتمد على البنية لمرجع الضمائر. ولمحاولة سبر هذا المنحى دعنا نجرب الفكرة التالية:

لنعرف أولاً مجال الضمير domain of a pronoun بأنه أصغر عبارة يظهر فيها. فإذا عدنا الآن إلى (٨) سنرى أن مجال الضمير el في (٨أ) هو الجملة بكاملها، أما في (٨ ب) فمجال الضمير lo هو العبارة المحصورة بين القوسين المعقوفتين التي هي الجملة الفضلة للفعل mandó ، والفعل mandar كالفعل hacer الذي ناقشناه في المحاضرة السابقة، يأخذ فضلة جملة، غير أن الفعل mandar يأخذ أيضاً عبارة اسمية فضلة له، أي الضمير المتصل nos في (٨ ب):

٨ أ — El ama a Juan

خوان إلى يحب هو

خوان إلى نادي صديق هو

"يحب خوان"

٨ ب — Juan nos mandó [examinarlo]

Juan asked us to examine him

"طلب خوان منّا [أن نختبره]"

وفي الجملة الإنجليزية المماثلة يأخذ الفعل ask فضلتين، أي المركب الاسمي us والجملة الفضلة to examin him.

وإذا التفتنا إلى الأمثلة الأكثر تعقيداً في (٩) سنرى أن مجال الضمير su في (١٩) هو su amigo ، ومجال الضمير lo ليس بالتأكيد أكبر من جملة الصلة المدمجة que lo escribió :  
(والحقيقة أن المجال أصغر من ذلك كما سنرى مباشرة).

١٩ — [Su amigo] llamo a Juan

[صديقهُ] يحب خوان

٩ ب — [El hombre [que lo escribió]]destruyó el libro

"الرجل [الذي كتبه]] أُلّف الكتاب"

ولننظر الآن في المبدأ التالي:

١٠ — يجب أن يكون الضمير حرّاً في مجاله.

فإذا عدنا إلى (٨) سنرى أنه يترتب على هذا المبدأ أن الضمير el يجب أن يكون حراً، أما lo فيمكن أن يكون مربوطاً بـ Juan ، وهو الاسم الذي يقع خارج مجاله. أما في (٩) فيمكن أن يكون الضمير su مربوطاً بـ Juan ، كما يمكن أن يكون الضمير lo مربوطاً بـ el libro لأنهما، وإن كانا مربوطين فكل واحد منهما حر في مجاله. لذلك يكفي

في الحالات التي رأينا كلها المبدأ المعتمد على البنية (١٠) – ويصح ذلك في الإنجليزية كما يصح في الأسبانية.

ويعود المبدأ (١٠)، وهو الذي يبدو صحيحاً في اللغات الإنسانية عموماً، إلى إحدى مكونات النظرية اللسانية المسماة بـ"نظرية الربط العامل" Binding Theory التي تهتم بالروابط بين المركبات الاسمية، وهي روابط تتعلق ببعض الخصائص الدلالية كالاعتماد على المرجع، ومن ذلك العلاقة بين الضمير ومفسره antecedent (أي العلاقة بين lo و Juan في (٨)، مثلاً). وتهتم هذه النظرية، التي تتضمن بعض الخصائص اللافتة التي لم يتوصل إلى فهمها تماماً بواحد من فروع الملكة اللغوية. ويتفاعل هذا النظام الفرعي مع الأنظمة الفرعية الأخرى لكي ينتج عنه عددٌ من الظواهر اللسانية المعقدة التي سنحاول اكتشافها في أثناء بحثنا هنا.

لنترك الآن العالم المريخي جانبا ولنستمر نحن في فحص خصائص الملكة اللغوية. وسنستمر كما في السابق في محاولة اكتشاف الحقائق المثيرة للدهشة محاولين البحث عن تفسير لها. ونحن نفترض الآن أن المبدأ (١٠) مبدأ متفق عليه ونسأل عما يمكن لنا أن نتعلمه إذا بحثنا كيفية عمله في حالات جديدة.

ولننظر الآن في (١١) التي تحدّد العبارات فيها بالقوسين المعقوفتين كالسابق:

١١ — [El hombre [que escribió el libro]] lo destruyó

"الرجل [الذي كتب الكتاب]] أُلْغِيه"

فهل يمكن للضمير lo في هذه الجملة بالاسم el libro ؟ والإجابة  
 أن هذا ممكن، وذلك كالحالة في الجملة الإنجليزية التالية:  
 [The man [who wrote the book]] destroyed it

إذ يمكن للضمير it أن يُربط بالاسم the book . ونستنتج إذن أن el libro ليست مجال lo ، وكذلك الأمر في الجملة الإنجليزية إذ لا يكون الاسم the book في مجال الضمير it . ولو كانت العبارات هي ما نجده في (١١) فقط فسيكون مجال lo الجملة بكاملها، وبذلك تكون el libro في مجال lo . وبما أن الأمر ليس كذلك فلا بد أن يكون هناك تفصيل بنيوي أكثر مما نراه في (١١). فلا بد أن يكون هناك، مثلاً، عبارة تتضمن lo ولا تتضمن el libro ، أي أن lo destruyó لابد أن تكون عبارة واحدة، لذلك فالبنية حقيقةً هي كما في (١٢):

١٢ — [El hombre [que escribió el libro]] lo destruyó

"الرجل [الذي كتب الكتاب]] أتلفه".

فإذا افترضنا أن هذا هو الترتيبُ نستطيع أن نطبق المبدأ (١٠)، وذلك ما يسمح بأن يحدّد el libro مرجع الضمير lo وهي العبارة التي يُربط بها. وبما أن مجال lo في (١٢) هو lo destruyó فإن هذا الضمير حر في مجاله، وذلك ما يتفق مع المبدأ (١٠)، حتى إن كان هذا الضمير مربوطاً بـ el libro . ويصدق هذا التحليل على الجمل الإنجليزية المماثلة:

[The man [who wrote the book]] [destroyed it]

## [الرجل [الذي كتب الكتاب]] [أُتلفه]

وتتكون الجملة في (١٢) من الصيغة العامة التالية: فاعل — فعل —

مفعول، التي يكون الفاعلُ فيها El hombre que secribió el libro "الرجل لذي كتب الكتاب"، والفعلُ هو destruyó، والمفعولُ هو الضمير lo ، الذي نُقل ضميراً متصلاً في موضع يسبق الفعل (وذلك ما يحدث في الأسبانية لكنه لا يحدث في الإنجليزية، التي ليس فيها ضمائر متصلة). وكما نرى فهناك عدم تناظر asymmetry بين الفاعل والمفعول. فيقع الفاعل والفعل في عبارتين منفصلتين، أما الفعل والمفعول فيكوّنان عبارة واحدة هي ما نسميه بـ "المكوّن الفعلي". وعلى وجه العموم، فللجمل المكوّنة من "فاعل — فعل — مفعول" إذن البنية التي في (١٣)، حيث يمكننا أن نميّز الآن المقولة category التي تتبعها العبارةُ بترقيم الأقواس بأحرف تظهر في داخلها، وسنستعمل NP "م س" (مركب اسمي) و VP "م ف" (مركب فعلي) و C "ع" (عبارة):

١٣ — [c NP [vp V VP]]

[ع م س] [م ف م س]

وهناك أدلة مستقلة متعددة تتأصر على تأييد هذه النتيجة، وقد قدمت واحدة منها في ما سبق<sup>(٥)</sup>. لكنني أذكر مرة أخرى بأن هذه النتيجة ليست ضرورية بأية حال. فمن الممكن الافتراضُ مثلاً، أنَّ الفعل المتعدي يربط، ببساطة، موضوعين هما فاعله ومفعوله من غير عدم تناظر بنيوي. وهذا الافتراض هو المعمول به في تحليل اللغات الصورية المصوغة لأغراض المنطق والرياضيات، وكان ذلك ما يُفترض غالباً



في تحليل اللغات الإنسانية أيضا. إلا أن اللغات الصورية تُبنى بهذه الطريقة من أجل البساطة والسهولة في العمليات الحوسبية كالاستنتاج مثلا. لكن الأدلة تشير إلى أن اللغات الإنسانية لا تأخذ بالمبادئ المعروفة في المنطق الحديث، بل تأخذ بالمفهوم الأرسطي الكلاسيكي الذي يرى أن الجملة تتكون من فاعل ومحمول Predicate وقد يكون المحمول معقداً: فربما يكون مكوناً من فعل ومفعوله، كما في (١٢) و (١٣)، أو من فعل وجملة فضلة كما في (٨ ب).

وعلاقة عدم التناظر هذه، وهي واحدة من خصائص اللغة الإنسانية لكنها ليست خصيصة ضرورية لها، مثيرة للدهشة. فهي تثير مشكلة أفلاطون. فكيف يستطيع الأطفال الذين يكتسبون اللغة معرفة هذه الحقيقة؟ وربما يُظن بأنهم يكتشفونها بالطريقة نفسها التي قمنا بها نحن، غير أن هذا ليس صحيحاً بالتأكيد. فيتضمن المسار الذي سلكناه في بحثنا استنتاجاً واعياً مبنيّاً على مبدأ صيغ بطريقة واضحة، أي المبدأ (١٠)، كما أننا استفدنا من أدلة ليست على العموم متاحة لمتعلم اللغة. بل الواقع أن الاحتجاج الذي قمنا به وهو الذي قادنا إلى النتائج العامة عن الملكة اللغوية لن يكون مقنعاً إن لم يؤيد بأدلة مماثلة من لغات أخرى. أما الطفل فلا يتاح له مثل هذا النوع من الدليل. ولا يمكن، حتى في داخل اللغة الواحدة، أن يُظن بأن الطفل يسمع أولاً جملاً كالتي في (١٢) ليكتشف أن هذه الجملة يمكن أن تستعمل بحيث يكون الضمير lo فيها مربوطاً بالاسم el libro ، ثم يستنتج من ذلك أن lo destruyó تكون مكوناً فعلياً واحداً لأنها لو لم تكن كذلك لخالفت مبادئ "نظرية الربط العاملي". أما ما يحدث فهو أن الطفل يقوم في أثناء نمو اللغة في العقل / الدماغ

باكتساب المبدأ الذي يقول إن الفعل المتعدي ومفعوله يكونان عبارة واحدة، وذلك أمر تفرضه الضرورة الأحيائية، كما يحدّد المبدأ (١٠) من ثم، وهو أحد مبادئ "نظرية الربط العاملي" التي هي جزء من الملكة اللغوية، بالضرورة الأحيائية تأويل جمل كـ (١٢) مستعملاً المعالجة الحوسبية للاستنتاج غير الواعي.

ويترتب على عدم تناظر الفاعل — المفعول نتائج متعددة. فيمكن في بعض اللغات، مثلاً، أن نصوغ فعلاً مركّباً باستعمال قانون يسمى الضمّ incorporation . فقد يضاف، مثلاً، اسمٌ إلى فعل، بالطريقة التي تستخدمها الأسبانية حين تُلصق الضمير المتصل بالفعل ليكوناً فعلاً مركّباً. فيمكن في لغات مثل هذه أن نشقّ من (١٤ أ) جملة كالتي في (١٤ ب) وهي التي فيها الفعل المركّب :ciervo-caza

١٤ أ — Juan caza los ciervos

الغزلان يصيد خوان

"يصيد خوان الغزلان"

١٤ ب — Juan ciervo-caza

خوان غزلان — يصيد

لكن من غير الممكن أن نشقّ جملة مثل (١٥) التي يكون فيها

الفعل المركّب Juan-caza ، مكوناً بضم الفاعل إلى الفعل:

١٥ — Juan ciervo-caza

وهنا نجد كذلك، مسألة عدم تناظر الفاعل والمفعول. ويمكن تفسير هذه الحقائق بمبادئ معتمدة على البنية تعمل على تمثيلات البنية المركبة مع عدم التناظر في (١٣). ولأسباب عميقة تتجاوز ما أستطيع أن أتناوله هنا يستدعي عدم التناظر في تمثيلات البنية المركبة أن يُضم المفعول إلى الفعل ليكونا فعلاً مركباً، لكن ذلك لا يمكن مع الفاعل.

ولا توجد هذه التراكيب التي يُضم فيها الاسم إلى الفعل في الأسبانية، غير أننا نجد فيها أشياء شبيهة بهذه الظاهرة. انظر مثلاً إلى التراكيب السببية مثل:

١٦ أ — Juan hace [que Pedro salga]

[يغادر بيدرو أن] جعل خوان

"جعل خوان [بيدرو يغادر]"

١٦ ب — [Que Juan mienta] hace que sus amigos desconfíen de él

هو ل لا يتقون أصدقاءه أن جعل [يكذب خوان أن]

[أن يكذب خوان] جعل أصدقاءه لا يتقون به.

"جعل كذب خوان أصدقاءه لا يتقون به"

ومن مميزات التركيب السببي العامة في كثير من اللغات أن الفعل المركب يصاغ من العنصر السببي (وهو في الأسبانية hacer ) وفعل فضلته. فيمكن أن تصوغ لغة ما من (١٦) الفعل المركب hacer-salir (جعل — يذهب) لكي نحصل على جملة فيها فعل مركب كما في (١٧):

١٧ — Juan hace-salir Pedro

بيدرو جعل يغادر خوان

خوان جعل يغادر بيدرو .

"جعل خوان بيدرو يغادر"

ومع أنه يمكن أن ينتقل فعلُ فضلةِ الفعلِ السببي ليكونَ فعلاً مركباً بهذه الطريقة (وهو ما يحدث دائماً) إلا أن الفعل في فاعل الفعل السببي لا يُمكنه ذلك. فليس هناك لغة تستطيع أن تصوغ تركيباً كالذي في (١٨) من (١٦ب) وهو ما سينتج عنه الفعلُ المركبُ hace-mentir :

Juan hace-mentir que sus amigos desconfíen de él — ١٨

جعل — يكذب خوان لا يثق به أصدقاؤه

وهذه الملاحظة صحيحة حدساً حتى في الإنجليزية التي ليس فيها مثل هذا التركيب. انظر إلى التركيبين التاليين مثلاً:

Such problems [that governments lie] — ١١٩

مشكلات [ أن تكذب الحكومات ]

"إنها من المشكلات [أنَّ الحكومات تكذب]".

That governments lie [cause problems] — ١٩ب

"[أن تكذب الحكومات] يسبب المشكلات".

وقد يكون من الممكن أن توجد لغة ما فيها كلمة lie-cause "يسبب — يكذب" حيث تسمح بأن يعبرَ عن (١١٩أ) بالجملة الموجودة في (٢٠أ)، لكنها لا تسمح بأن يعبرَ عن (١٩ب) بالجملة التي في (٢٠ب).

أ٢٠ — Such problems lie-cause governments

ب٢٠ — Governments lie-cause problems

"يتسبب كذب الحكومة في خلق مشكلات"

وتشير الأدلة من مختلف اللغات إلى أن هذه النتيجة صحيحة<sup>(٦)</sup>. ومن الممكن أنه لو علّم متكلمو اللغة الإنجليزية لغاتٍ شبيهة باللغات الإنسانية التي توجد فيها أفعال مثل lie-cause ، فإنهم سيفهمون بصورة مباشرة تراكيب كالتي في (أ٢٠) على أنها تعني (أ١٩) أكثر من فهمهم أن تراكيب كالتي في (ب٢٠) تعني (ب٢٠)<sup>(٧)</sup>.

ونرى هنا صورة لعدم التناظر بين الفاعل والمفعول. فيرتبط الفعل وفضلته ارتباطاً كافياً ينتج عنه إمكان ضم الفصلة إلى الفعل الرئيس ليكونَ فعلاً مركباً، وهو ما لا يُمكن للفعل والفاعل لأن الفاعل لا يكونَ عبارةً واحدة مع الفعل الرئيس، أما الأسباب العميقة لهذه الاختلافات في احتمالات الضم فلم يُبدأ في تفهّم طبيعتها إلا مؤخراً، وذلك في نطاق البحث الذي يقع خارج حدود ما أريد تناوله هنا. وتجب الملاحظة أنه برغم أن الأسبانية لا تكونُ الكلمة المركبة *hace-salir* كما في (١٧) إلا أن شيئاً شبيهاً بهذا يحدث فيها. وربما أمكن لنا أن نفترض أن الشكل المجرد العميق للجملة التي في (١٧) هو (أ٢١) وهو الشبيه بالجملة (أ١٦) التي نعيدها هنا في (ب٢١):

أ٢١ — Juan hace [Pedro salir]

"جعل خوان [يبدر و يغادر]"

ب٢١ — Juan hace [que Pedro salga]

"تسبب خوان [أن يخرج بيدرو]

فَيَنْتَقِلُ الْفَعْلُ salir في (١٢١) إلى مقدمة الجملة المدمجة مما ينتج عنه (١٢٢)، ويزيادة حرف الجر a ستنتج الجملة التي نجدها في الواقع، كما في (٢٢ب):

١٢٢ — Juan hace [salir Pedro]

٢٢ب — Juan hace [salir a Pedro]

وعلى الرغم من أن الترتيب بين الفاعل والفعل حرٌّ في الأسبانية، نجد في التراكيب السببية كالتي في (٢٢) أن فعل الجملة الفضلة لابد أن يسبق فاعله في لهجات كثيرة، أي أنه لابد أن يكون مجاوراً للفعل السببي .hacer

وسأعود لمسألة زيادة حرف الجر، لكننا إذا نحينا هذه المسألة جانباً فإن انتقال الفعل إلى موضع مجاور للفعل السببي يوحي بأن شيئاً شبيهاً بظاهرة "الضم إلى الفعل" يحدث في الأسبانية، وهناك أدلة أخرى توحي بأن الفعلين المتجاورين يصبحان وحدة واحدة، أي hacer-salir. وربما يفسر هذا السبب الذي من أجله يَنْتَقِلُ الضميرُ المتصل se في:

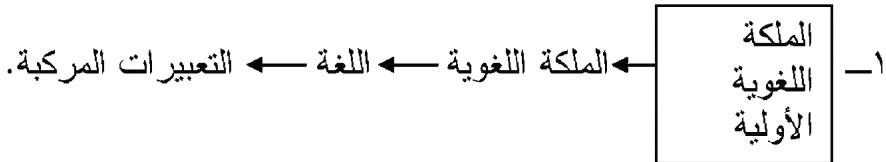
Juan se hizo afeitarse

من موضعه مفعولاً للفعل afeitarse كي يتصل بالفعل hizo ، فيبدو أن التتابع hizo- afeitarse يقوم بوظيفته كأنه فعل مركب واحد. وهذه الظاهرة عامة جداً وتوجد في اللغات الرومانشية مع بعض التنوعات. وليس فعلُ الفضلة وحده الذي ينتقل إلى الأمام، كما سنرى، بل إنه المركب الفعلي

الأكبر الذي يحويه، ويكونُ فعلُ هذا المركب الفعلي من ثمَّ وحدةً وظيفيةً واحدةً مع فعل السببية *hacer* الذي يجاوره في هذا الموضع الجديد. وتمثّل هذه الأمثلة حالةً أخرى من ظاهرة عدم التناظر بين الفاعل والمفعول، وهي ظاهرة لسانية كُلية كما يبدو، ولها نتائج عديدة. ويجب أن نضع في أذهاننا، مرةً أخرى، أن هذه ليست خصائص ضرورية منطقياً للغة، بل هي حقائق عن اللغة الإنسانية يمكن إرجاعها إلى خصائص الملكة اللغوية. وكما وجدنا في حالات أخرى، توضّح هذه الأمثلة أن مشكلة أفلاطون خطيرة وأنها ربما نستطيع حلّها بتوجيه انتباهنا إلى الإعدادات الأحيائي الغني الذي يحكم الملكة اللغوية التي تمثّل بنيةً محدّدة من بنى العقل الإنساني.

ولنعدّ الآن إلى التفسير التخطيطي لعملية اكتساب اللغة الذي ذكرناه

في (١):



ونستطيع بهذه التصورات أن نخطّط برنامجاً للبحث في دراسة اللغة. فالملكة اللغوية مُكوّن من مكونات العقل / الدماغ، أي أنها جزء من الإعدادات الأحيائي للإنسان. فإذا قدّم للطفل، أو على الأبق، قدّم لملكته اللغوية، المادة الأولية فسيكوّن لغةً ما، أي أنه سيكوّن نظاماً حوسبياً من نوع معين يعطي تمثيلات بنيوية للتعبيرات اللغوية تحدّد أشكال هذه التعبيرات ومعانيها. ومهمة اللساني هي أن يكتشف طبيعة العناصر

الموجودة في (١): أي المادة الأولية والملكة اللغوية واللغة، إضافة إلى التعبيرات المركبة التي تحددها اللغة.

ونستطيع إذا انطلقنا من الشكل (١) أن نتصور بحثَ اللساني على أنه عملٌ يبدأ من النهاية اليسرى للشكل (١) شاقاً طريقه إلى بحث طبيعة الملكة اللغوية. فيبدأ البحث عادةً بأمثلة من التعبيرات المركبة، أو بصورة أدق، من أحكام المتكلمين (أو من أدلة أخرى) وهي التي توحى بتفسير جزئي في الأقل لأشكال هذه التعبيرات ومعانيها، وبذلك تعطي تفسيراً جزئياً في الأقل لبنيتها. فحين يفحص اللساني مثلاً، فهم المتكلم الأسباني للجملة الموجودة في (٨) وهي التي نعيدها هنا، يستطيع أن يحدّد أن lo في (٨ ب) يُمكن (أو لا يمكن) أن يُربط بالاسم Juan، كما أن el في (٨ أ) ربما لا يمكن أن يُربط بالاسم Juan :

٨ أ — El ama a Juan

"هو يحب خوان"

٨ ب — Juan nos mandó [examíralo]

"طلب خوان [أن نخبره]"

ويصح هذا كذلك في الحالات الأخرى التي كنا نناقشها وغيرها. وحين يجد اللساني هذه الأنواع المتعددة من الأدلة يستطيع أن يوجّه اهتمامه إلى المهمة التالية: أي إلى وصف اللغة التي تحكم هذه الحقائق. ويُحاول في هذه المرحلة أن يصوغ نحواً للغة بعينها، أي يصوغ نظرية عن تلك اللغة. وحين يكون النحو واضحاً بدرجة كافية، وهو ما يسمى بالنحو التوليدي لهذه اللغة، سيَتَبَأ بعدد لا نهاية له من التعبيرات المركبة،



وَيُمْكِنُ أَيْضًا أَنْ تُخْتَبَرُ كِفَايَتُهُ الْعَمَلِيَّةُ بِفَحْصِ كِفَايَةِ هَذِهِ التَّنَبُّؤَاتِ. وَسَيَقُومُ اللِّسَانِيُّ بِهَذِهِ الْمَهْمَةِ دَارِسًا أَكْبَرَ عَدَدٍ مُمْكِنٍ مِنَ اللُّغَاتِ مُحَاوَلًا صِيَاغَةَ نَحْوٍ بَيِّنٍ وَاضِحٍ لِكُلِّ مِنْهَا يَسْتَطِيعُ أَنْ يَفْسِّرَ الظُّوَاهِرَ الْمَدْرُوسَةَ. وَهَذِهِ الْمَهْمَةُ صَعْبَةٌ شَاقَّةٌ، فَهِيَ مَهْمَةٌ دِرَاسَةٌ مُوَضَّوعٍ وَاقِعِيٍّ فِي عَالَمٍ وَاقِعِيٍّ، أَيْ دِرَاسَةُ اللُّغَةِ الَّتِي تَتِمَثَّلُ فِي عَقْلِ/دِمَاغٍ مُتَكَلِّمٍ بَالِغٍ لِلُّغَةِ.

وَالْمَهْمَةُ التَّالِيَةُ أَنْ يَفْسِّرَ لِمَاذَا كَانَتْ الْحَقَائِقُ، كَالَّتِي نَاقَشْنَاهَا، عَلَى الْوَجْهِ الَّذِي هِيَ عَلَيْهِ؟ وَتَقُودُ مَهْمَةُ التَّفْسِيرِ هَذِهِ إِلَى فَحْصِ الْمَلَكَةِ اللُّغَوِيَّةِ. وَتُسَمَّى النِّظَرِيَّةُ الَّتِي تَعَالَجُ الْمَلَكَةَ اللُّغَوِيَّةَ، أَحْيَانًا، بِـ"النَّحْوِ الْكُلِّيِّ"، وَهُوَ اسْتِعْمَالٌ لِمِصْطَلَحٍ تَقْلِيدِيٍّ فِي بَرْنَامِجٍ بَحْثٍ تَخْتَلِفُ أَهْدَافُهُ نَوْعًا مَا. فَيُحَاوَلُ النَّحْوُ الْكُلِّيُّ صِيَاغَةَ الْمَبَادِئِ الَّتِي تَدْخُلُ فِي عَمَلِ الْمَلَكَةِ اللُّغَوِيَّةِ. وَنَحْوُ اللُّغَةِ الْمَعْيَنَةِ تَفْسِيرٌ لِحَالَةِ الْمَلَكَةِ اللُّغَوِيَّةِ بَعْدَ أَنْ قُدِّمَتْ لَهَا مَادَّةُ التَّجَرِبَةِ الْأُولَى، أَمَّا النَّحْوُ الْكُلِّيُّ فَتَفْسِيرٌ لِحَالَةِ الْمَلَكَةِ اللُّغَوِيَّةِ قَبْلَ أَنْ تَقْدَّمَ لَهَا آيَةُ مَادَّةٍ مِنَ التَّجَرِبَةِ initial state of language faculty، . وَمِمَّا يَشْتَمِلُ عَلَيْهِ النَّحْوُ الْكُلِّيُّ، مَثَلًا، مَبْدَأُ أَنَّ الْقَوَاعِدَ مَعْتَمِدَةً عَلَى الْبُنْيَةِ، وَأَنَّ الضَّمِيرَ لَا بَدَأَ أَنْ يَكُونَ حُرًّا فِي مَجَالِهِ، وَعَدَمُ التَّنَازُلِ بَيْنَ الْفَاعِلِ وَالْمَفْعُولِ، وَكَذَلِكَ الْمَبَادِئِ الَّتِي ذَكَرْنَا بَعْضَهَا فِي الْمَحَاضِرَةِ الْمَاضِيَّةِ، وَهَكَذَا. وَيُعْطَى النَّحْوُ الْكُلِّيُّ تَفْسِيرًا جَوْهَرِيًّا لِلظُّوَاهِرِ الْمَلَاظَمَةِ. فَيُمْكِنُنَا بِوَسْطَةِ مَبَادِئِهِ أَنْ نَسْتَنْتِجَ أَنَّهُ لَا بَدَأَ أَنْ تَكُونَ الظُّوَاهِرُ عَلَى شَكْلِ مَعْيَّنٍ بَدَلِ أَنْ تَكُونَ عَلَى شَكْلِ مَعْيَّنٍ آخَرَ نَتِيجَةً لِلْمَادَّةِ الْأُولَى الَّتِي قُدِّمَتْ لِلْمَلَكَةِ اللُّغَوِيَّةِ الَّتِي تَسْتَعْمِلُ هَذِهِ الْمَادَّةَ فِي إِنْجَازِ الْحَالَةِ الرَّاهِنَةِ الَّتِي هِيَ عَلَيْهَا. وَإِذَا مَا اسْتَطَعْنَا أَنْ نَصُوغَ نِظَرِيَّةً لِلنَّحْوِ الْكُلِّيِّ فَسَيَكُونُ لَدَيْنَا عِنْدَ ذَلِكَ حَلٌّ لِمَشْكَلَةِ أَفْلَاطُونٍ فِي هَذَا الْمَجَالِ.

ولا يزيد هذا التفسيرُ بالطبع عن كونه تفسيرًا تخطيطيًا. أما في الواقع، فإن الأبحاث المختلفة تتخذ مسارات يَسْتَقِلُّ بعضها عن بعض، وحين ننجح في اكتشاف بعض الأفكار عن النحو الكلي فإن هذه الأفكار ستؤثر على الطريقة التي سنُعين بها بنية التعبيرات التي سوف نستخدمها دليلًا في بحث النحو الوصفي، كما ستؤثر في تحديد أشكال الأنحاء الوصفية التي نفترضها.

وليس لمبادئ النحو الكلي استثناءات بسبب أنها تمثل الملكة اللغوية نفسها التي تكون الإطارَ لأية لغة إنسانية، كما أنها الأساس لاكتساب اللغة، لكن الواضح جدًا أن اللغات مختلفة. وإذا عدنا إلى التفسير التخطيطي في (١) فسرى أن الحقائق الملاحظة لا تتبع من مبادئ الملكة اللغوية وحدها، بل تتبع من تلك المبادئ مقترنةً بالمادة الأولية التي تقدمَ لمتعلم اللغة، والمادة الأولية هذه هي التي تعين مختلف الاختيارات التي لم يحسمها النحو الكلي. ويعني هذا، إن استخدمنا المصطلح الفني الذي رأيناه في الفصل الأول، أن لمبادئ النحو الكلي متغيرات معينة يمكن أن تثبت بالتجربة بطريقة ما. ويمكن أن ننظر إلى الملكة اللغوية على أنها شبكة متداخلة معقدة من نوع ما موصولة بصندوق للمفاتيح switches يحوي عددًا من المفاتيح التي يمكن أن تثبت في وضع معين. فإذا لم توضع المفاتيح في وضع معين سيظل النظام معطلًا. أما إن وُضعت في واحدٍ من الأوضاع المسموح بها فسيعمل النظام بالطريقة التي تُمليها عليه طبيعته، وسيكون عمله مختلفًا تبعًا للكيفية التي توضع بها المفاتيح. فالشبكة الثابتة هي نظام مبادئ النحو الكلي، أما المفاتيح فهي المتغيرات التي ستثبت بالتجربة. ولا بد أن تكون

المادة الأولية المقدّمة للطفل كافيةً من أجل أن توضع المفاتيح في وضع معين. وعند وضع المفاتيح في وضع التشغيل فذلك يعني أن الطفل امتلاك ناصية لغة بعينها، وأنه يَعْرِف حقائق تلك اللغة: أي أن تعبيراً معيناً له معنى معين، وهكذا.

وسينتج عن كل وضعٍ من الأوضاع المسموح بأن توضع المفاتيح عليها لغة معينة. فاكْتِسَاب اللغة في شقٍّ منه عملية وضع للمفاتيح في وضع معين بناءً على المادة الأولية المقدّمة، أي أنها عملية تثبت للقيم التي تأخذها المتغيرات<sup>(٨)</sup>. وحين تُحدّد تلك القيم فإن النظام بأكمله سيعمل، لكن لا توجد أية علاقة بسيطة بين القيم المختارة لمتغير معين والنتائج التي ستترتب على هذا الاختيار حين يشق هذا الاختيار طريقه عبر النظام المتشابك للنحو الكلي. فمن الممكن أن يقود تغيير عدد قليل من المتغيرات أو حتى تغيير واحدٍ منها إلى إنتاج لغة تبدو مختلفة إلى حد كبير في صفتها عن اللغة الأصلية، وبالمقابل، ربما تكون اللغات التي ليست من أسرة لغوية واحدة متشابهة جداً إذا وُضعت المتغيرات فيها وضعاً متماثلاً.

ويُمكن أن توضّح هذه المسألة في اللغات الرومانشية. فلم يحدث انفصال هذه اللغات بعضها عن بعض إلا قريباً نسبياً. وهي متشابهة جداً من الناحية التركيبية. إلا أن الفرنسية تختلف عن بقية هذه اللغات في بعض الخصائص اللافتة للنظر. فنجد في الأسبانية مثلاً تراكيب مثل:

٢٣ — Llega

"يصل (هو أو هي هو لغير العاقل)

٢٣ ب — Llega Juan

## "يصل خوان"

٢٣ ج — Lo quiere ver

هو / هي "تريد أن تراه" / للعاقل وغير العاقل.

وَيَحْدُثُ الشيء نفسه في الإيطالية واللغات الرومانشية الأخرى. غير أن التراكيب المثيلة في الفرنسية غير ممكنة. فلا بد أن يظهر الفاعل في الجمل كلها، ولا يمكن له أن يتلو الفعل، كما في (٢٣ب) (لكن التركيب السببي في الفرنسية المماثل لـ (٢٢ب) Juan hace [salir a Pedro] يظهر في الواقع بالترتيب: "فعل — فاعل"، مما يبين أن الفعل انتقل إلى بداية جملة الفضة). ومن ناحية أخرى، فمع أن التركيب *querer-ver* في الأسبانية يتصرف كأنه فعل واحد مركب، حيث يمكن للمفعول الضمير *ver* أن يلحق بالفعل *quiere* كما في (٢٣ج) (وذلك مماثل تقريباً لـ *hacer-afeitar* الذي ناقشناه فيما سبق) فذلك غير ممكن في الفرنسية، التي يجب فيها أن يتصل المفعول الضمير بفعل الجملة الفضة. وقد تطورت هذه الاختلافات بين الفرنسية واللغات الرومانشية الأخرى منذ قرون قريبة وحسب، ومن المحتمل أنها حدثت في وقت واحد تقريبا، ومن الممكن أن تكون هذه التغيرات نتيجة لتغير في متغير واحد وحسب، وربما كان ذلك نتيجة للتأثر باللغات الألمانية المجاورة لها. ولإثبات هذه النتيجة (التي نفترض صحتها) يجب علينا أن نبرهن على أن بنية النحو الكلي توجب أنه إذا حدث تغير في واحد من المتغيرات فسيؤدي إلى هذه الآثار الملاحظة. ولقد تحقق بعض النجاح الآن في إرجاع هذه النتائج إلى ما يسمى بـ "متغير الفاعل الصفر" *null subject parameter* وهو الذي يعين ما إن كان من الممكن أن يضمّر فاعل الجملة كما في (٢٣أ)،

وهناك بعض الأبحاث الجديدة اللافتة للنظر في موضوع اكتساب اللغة تبحث في كيفية تثبيت هذا المتغير في السنوات الأولى من حياة الطفل. لكن هناك أمورًا كثيرة مازالت بحاجة إلى تفسير. وهذه المسائل عميقة صعبة، وهي مازال على مشارف البحث الجاري، بل لم تصبح موضوعًا للسَّبر الجاد إلا أخيرًا، وذلك بسبب ازدياد فهمنا لهذه الأمور.

ويُشبه منطقُ هذا الطرف الأساس الذي يقوم عليه تحديدُ الأنواع الأحيائية. فنظام الحياة الأحيائي متشابه إلى حد كبير في الأنواع كلها، أي من البكتريا حتى النوع الإنساني. لكن يمكن أن يَنُتج عن بعض التغيرات الضئيلة في بعض العوامل، كتوقيت عمليات الخلية، فروقٌ كبيرة في الكائنات التي تَنشأ، وذلك كالفرق بين الحوت والفراشة مثلاً. وبصورة مماثلة، تبدو لغات العالم عَياناً مختلفة جداً في كثير من الوجوه، لكننا نعرف أنها صيغت من طينة واحدة، أي أن خصائصها الأساسية لابد أن تتضبط بالمبادئ غير المتغيرة للنحو الكلي. أما لو كان الأمر خلاف ذلك فسيكون من المستحيل أن يتعلم الطفل أية واحدة منها.

ومهمة الوصف صعبة جداً في ذاتها، لكن مهمة التفسير، أي صياغة النحو الكلي، تفوقها في الصعوبة والتحدي. فنجد اللساني، في المستوى الوصفي، يقدّم له رصيد من الظواهر فيسعى لاكتشاف النظام الحوسبي الذي يُفسّر هذه الظواهر وغيرها من الظواهر المتوقعة. أما في المستوى التفسيري فمن الضروري أن يبيّن كيف يمكن لهذه الظواهر أن تُشتق من المبادئ غير المتغيرة بعد أن تثبت المتغيرات في أوضاعها. وهذه مهمة أصعب بكثير. وقد أمكن في السنوات القلائل الماضية الاقتراب من هذه المهمة الصعبة وأن يُحقّق بعض التقدم الحقيقي في

تَعْرِفُهَا إِلَى حَدٍّ لَمْ يَكُنْ يُتَخَيَّلُ أَبَدًا قَبْلَ مَدَّةٍ لَيْسَتْ بِالْبَعِيدَةِ. وَأُودِ فِي  
 الْمَحَاضِرَةِ الْقَادِمَةِ أَنْ أَقُومَ بِفَحْصِ أَدَقِّ لِبَعْضِ مَبَادِئِ النُّحُو الْكَلِّي  
 وَمَتَغِيرَاتِهِ، مِنْطَلِقًا إِلَى مُحَاوَلَةِ بَعْضِ الظُّوَاهِرِ الَّتِي رَأَيْنَاهَا فِي مَنَاقِشَتِنَا  
 هُنَا.

## مراجع الفصل الثاني

١- هناك اختلاف بين اللهجات في شأن هذه الجملة الأسبانية؛ فهي قد تعني أو لا تعني "الرجل في البيت". يضاف إلى ذلك أنها قد تعني حرفياً "الرجل يكون في المنزل". وسوف ألتزم بالترجمة الأولى (المؤلف).

[أما اللغة العربية فلا تميّز بين البيت والمنزل والمسكن والدار كما تفعل الإنجليزية والأسبانية في تمييزهما بين البيت والمنزل. فـ"البيت" فيهما أعم من المنزل. فإذا قلتَ في الإنجليزية: "هو في البيت" He is in the house فقد يكون البيت له أو لغيره، أما إذا قلتَ He is at home "هو في المنزل" فيدل على أنه منزله] (المترجم).

٢- "الحوسبية" ترجمة لـ computational . وذلك انطلاقاً من ترجمة computer بـ "حاسوب" (المترجم) .

٣- هناك من يحبّذ "بنوي" نسبة إلى "بنية" (المترجم).

٤- الضمير المتصل lo غامض، فهو قد يعني ضمير الغائب المفرد العاقل أو ضمير الغائب المفرد غير العاقل. وسوف ألتزم بالاختيار الأول هنا. أما في المواضع الأخرى فسوف ألتزم بواحد وحسب من معاني هذا الضمير وهو اختيار يحدّده التأويل الملائم لتلك الأمثلة (المؤلف).

٥- انظر الفصل الثالث عن هذه القضية، وسوف نورد الآراء المختلفة حول مدى انطباق هذه الفكرة على اللغة العربية (المترجم).

٦- تصحُّ مثل هذه الملاحظات في مستوى المعجم كذلك. إذ نجد أن للكلمة "يسقط" بعضَ العلاقة الدلالية بـ "سبب أن يسقط". كذلك تعني الجملة "أسقط جون الكتاب" شيئاً شبيهاً بـ "جعل جون الكتاب أن يسقط"، لكن لا وجود لكلمة "يسقط" متميزة بالخصيصة "الكتاب يُسقط المشكلات" وهو ما يعني تقريباً "أن يسقط الكتاب بسبب المشكلات" (المؤلف).

٧- ينبغي أن نكون حذرين عند صياغة تجربة كهذه لكي نتأكد من أن التجربة تتعامل مع روافد الملكة اللغوية، لا مع القدرات العامة على حل المشكلات، بغض النظر عن ماهية هذه. وكما هي الحال دائماً فصيغة تجربة ملائمة ليست أمراً هيئاً (المؤلف).

٨ - تحسُن ملاحظة أن هذا الأمر جزء من القضية وحسب. فيضاف إلى ذلك أننا يجب أن نلتفت إلى مسألة اكتساب المفردات والعبارات المحفوظة والأفعال الشاذة إلى غير ذلك. وتقتصر المناقشة هنا على ما يسمى "اللغة النّواة" بالمعنى الاصطلاحي (المؤلف).



## الفصل الثالث

### مبادئ بنية اللغة - ١

أنهيتُ الفصلَ السابقَ ببعض الملاحظات عن المستويات المختلفة لدراسة اللغة؛ فهناك، أولاً، مستوى الوصف، وفيه نحاول أن نبيّن خصائص اللغات المعينة، أي أن نعطي تفسيراً محدّداً للنظام الحوسبي الذي تحدّده أشكالُ التعبيرات اللغوية ومعناها في هذه اللغات، وثانياً، مستوى التفسير، ونهتم فيه بطبيعة الملكة اللغوية، أي بمبادئها ومتغيرات التنوع فيها. ونحن نحاول على مستوى التفسير أن نبيّن النظامَ الثابت غير المتنوع الذي نستطيع حرفياً أن نشقّ منه اللغات الإنسانية المختلفة الممكنة، ويّشمل ذلك اللغات الموجودة فعلاً وكثيراً غيرها. وذلك حين نضع المتغيرات في أوضاع مسموح بها ونبيّن خصائص التغيرات اللغوية التي تتّبع من وضع هذه المتغيرات. فبوضعنا لهذه المتغيرات بطريقة ما نشقّ خصائص اللغة الهنغارية، وبوضعنا لها بطريقة أخرى نشقّ خصائص لغة الاسكيمو وهكذا. وهذا المنحى من البحث لاقت للنظر ومُغر. ونحن الآن في وضع يمكننا فيه ولأول مرة أن نستشرف هذا المستقبل وأن نبدأ في تناول هذا المشروع بطريقة جادة.

وقد أوردتُ عدداً قليلاً من المبادئ الممكنة للنحو الكلي وعدداً من متغيّرات التنوع، ومن بينها متغيّر الفاعل الصّقر الذي يميّز الفرنسية (والإنجليزية وعدداً كبيراً من اللغات) عن الأسبانية وغيرها من اللغات اللاتينية (وعدداً كبيراً من اللغات الأخرى). ومن أجل التعمّق في درس

هذه الأمور نود الآن أن ننظر في طبيعة المقولات categories .  
والعبارات التي تظهر في التعبيرات المركبة في لغات إنسانية معينة.  
فيسمح النحو الكلي بعدد من المقولات التي تدخل تحتها الألفاظ  
المعجمية، وهي أساساً أربعة: الأفعال (ف)، والأسماء (س)، والصفات  
(ص)، وحروف المعاني (ح) (سواء أكانت سابقة أم لاحقة لعبارات  
فضلتها). وقد يكون لهذه المقولات تركيب داخلي، وهو أمر سنتجاهله  
هنا، وتدخل عناصر المعجم الأساسية في إطار هذه المقولات الأربع،  
وإن كان هناك مقولات أخرى إلى جانبها. ويعطي النحو الكلي لكل  
واحدة من هذه المقولات الأربع الأساسية إسقاطاً Projection تحتل فيه  
هذه المقولة موضع الرأس: أي المركب الفعلي (م ب)، والمركب الاسمي  
(م س) والمركب الوصفي (م ص)، المركب الحرفي (م ح). فنجد في  
الأسبانية مثلاً الأنواع الأربعة التالية من العبارات (وهو ما نجده كذلك  
في الإنجليزية).

أ — VP: hapla anglès  
speak English

(م ف): "يتكلم الإنجليزية"

ب — NP: traducción del libro  
translation of the book  
(م س): "ترجمة الكتاب"

ج — AP: lleno de agua  
Full of water  
(م ص): "ملآن بالماء"

اد — PP: a Juan

to Juan

(م ح): "إلى خوان"

وتتكوّن كلُّ واحدة من هذه العبارات من رأس وفضلته. والرأس في كل حالة مقولة معجمية من النوع الملائم<sup>(١)</sup>، أما الفضلة فهي في كل حالة "م س" (ولو أن بعض الاختيارات الأخرى محتملة، فقد رأينا مثلاً أن الفعل hacer "يجعل" يأخذ فضلةً جُمليّةً، ويأخذ الفعل mandar "يطلب" مركّباً اسمياً (م س) أو فضلةً جمليّةً). ورأس المركب الفعلي (م ف) في (أ١) هو الفعل hablar ، وفضلته المركب الاسمي (م س) inglés، وهو الذي يتكوّن من اسم واحد في هذه الحالة. ورأس المركب الاسمي (م س) في (اب) الاسمُ traducción "ترجمة" وفضلته المركب الاسمي (م س) el libro "الكتاب"، كما زيد حرف الجر de لأسباب سوف نعود إليها، وقد أصبح التابع de-el شكلاً واحداً هو de نتيجةً لعمل قاعدة معينة في النظام الصوتي. ويحدث الأمر نفسه في المركب الوصفي (م ص) في (١ ج)، حيث الصفة lleno رأسٌ والمركب الاسمي (م س) aqua فضلتهَا، وبزيادة حرف الجر de كذلك. ورأسُ المركب الحرفي (م ح) في (١ د) هو حرف الجر a وفضلته المركب الاسمي Juan (م س).

ومن الحقائق اللافتة للنظر في هذه التراكيب أن الرأس في كلِّ منها يسبق فضلته والحال نفسها في اللغة الإنجليزية<sup>(٢)</sup>. غير أن اللغات الأخرى يختلف فيها الترتيب بين هاتين الوحدتين، ففي لغة المسكيتو مثلاً تسبق الفضلة الرأس في هذه الحالات كلها، والشيء نفسه في اليابانية ولغات آخر. وبغض النظر عن الترتيب بين الفضلة والرأس، فالبنية العامة المبينة في (١) جوهرٌ غير متغيّر في اللغة. وإذا فرضنا أن "س"

و "ص" متغيران<sup>(٣)</sup> يمكن أن يأخذا قيمةً لهما أية واحدة من المقولات المعجمية (ف) و(س) و(ص) و(ح)، فإنه يمكن أن نعبر عن البنية المركّبة للعبارة بالمعادلة الآتية:

$$XP - X-YP \text{ — } ٢$$

$$\text{س ع} = \text{س} - \text{ص ع}$$

وتعني هذه المعادلة أنه في كل اختيار لـ "س"، أي: ("ف"، أو "س"، أو "ص" أو "ح") هناك عبارة "س ع"، أي: ("م ف"، "م س"، "م ص"، "م ح") تكون فيها المقولة المعجمية "س" الرأس والعبارة "ص ع" فضلته (حيث تكون المقولة "ص ع" إسقاطاً لمقولة ما، "ص"، وذلك بموجب المعادلة في (٢)). كما يجب أن نشير إلى أن الترتيب بين الرأس "س" والفضلة "ص ع" حرٌّ في المعادلة العامة (٢).

والمبدأ (٢) واحد من مبادئ النحو الكلي. وهو يحدّد، بالإضافة إلى مبادئ أخرى معه، خصائص العبارات العامة في اللغات الإنسانية كلها. ولا تعطي المعادلة، وهي على الحال التي تظهر بها هنا، عبارات مما نجده في الواقع، فمازلنا بحاجة إلى تثبيت الترتيب بين الرأس والفضلة وأن نمدها بالوحدات المعجمية الواقعية التي تنتسب إلى مختلف المقولات المعجمية. ولا بد لهذه الوحدات المعجمية أن تتعلّم، كلُّ واحدة منها على حدة، وإن كان النحو الكلي، كما رأينا في المحاضرة الاولى، يَضَع شروطاً حاسمة على شكل هذه الوحدات وأنواعها. والترتيب بين الرأس والفضلة واحدٌ من متغيرات النحو الكلي، وذلك ما يتّضح حين نقارن الأسبانية بالمسكيتو، مثلاً. فالقيمة التي يأخذها هذا المتغير في

الأسبانية هي: "الرأس أولاً"، أي يجب أن يسبق كل رأس معجمي فضلته. أما في المسكيتو فقيمة هذا المتغير هي "الرأس آخر"، فيجب أن يلحق كل رأس معجمي فضله. فالأسبانية والمسكيتو متناظرتان mirror images في هذا الوجه. والوضع في بعض اللغات أكثر تعقيداً من هذا، وقد يدخل في هذا أكثر من متغير واحد، لكن يبدو أن هذا الترتيب هو النظام الجوهرى في اللغة عموماً.

ويلاحظ أن من السهل أن تتعلم القيمة التي يأخذها هذا المتغير بالنظر في بعض الجمل البسيطة والقصيرة. فيكفي في ضبط قيمة هذا المتغير في الأسبانية مثلاً أن نلاحظ الجملة التالية المكوّنة من ثلاث كلمات:

٣ — Juan [habla inglés]

خوان [يتكلم الإنجليزية].

وهذا الدليل كاف لإثبات أن قيمة المتغير هي: "الرأس أولاً، كما يكفي أيضاً، في غياب أي دليل واضح يُعارضه، لإثبات الترتيب بين الرأس والفضلة في اللغة جميعها. وأهم الحقائق عن تعلم اللغة أنه يقوم على مادة لغوية أولية بسيطة إلى حد كبير، ومن غير حاجة إلى التمرين والتدريب أو حتى تصحيح الخطأ من قبل المجموعة اللغوية المعينة، وهذه بعض الخصائص التي تنشأ عنها مشكلة أفلاطون. فـ"المتغير" الرأس أولاً" إذن الخصائص التي نتوقع أن نجدها في النظام كله. فتتعلّم قيمته بيسر، وحين تتعلم يُسمح للنظام من المبادئ العامة أن يعمل على تحديد عدد كبير من الحقائق الأخرى.

وقد وجدنا سابقاً أن هناك عدمَ تناظر في الجمل التي تتكوّن من "فاعل — فعل — مفعول" حيث نجد أن الفعل والمفعول يكوّنان عبارةً واحدة، فيما يكوّن الفاعل عبارةً منفردة. لذلك وجدنا في (٣) أن البنية هي التي توضّحها القوسان المعقوفتان اللتان تحدّدان المركّب الفعلي "م ف". وتعطي المبادئ العامة للبنية المركّبة دليلاً آخر أكثر تجريداً يؤيد هذه النتيجة التي توصّلنا إليها في ما سبق على أساس الاعتبارات التي ترجع إلى نظرية "الربط العامل" و"الضمّ". وإذا كانت هذه النتيجة صحيحة يمكننا إذن أن نتمسك بالمبدأ العام (٢) ، أما لو لم يكن هناك عدمُ تناظر بين الفاعل والمفعول، كما في اللغات الصّورية المعروفة، فسوف يُخالف المبدأ العام في حالة الأفعال؛ زيادة على ذلك، سيكون من أمور المصادفة فقط أن يتماشى الفعل والمفعول مع الترتيب الذي يوجد بين الرأس والفضلة في لغات مثل الأسبانية والمسكيتو. فمن الواضح إذن أن هناك توارداً محدوداً للدليل الواقعي التجريبي والرغبات النظرية في الحفاظ على مبدأ عام كهذا.

ونجد في بعض اللغات أن الترتيب هو: "الفعل — الفاعل — المفعول"، وهو خروج في ما يبدو على المبدأ (٢)، بغض النظر عن قيمة متغيّر الرأس، وذلك لانفصال المفعول عن الفعل<sup>(٤)</sup>. ولكي يكون المبدأ (٢) صالحاً لابد أن يكوّن الفعل والمفعول عبارةً واحدة في مستوى تمثيلي أعلى تجريداً. وهناك دليل، في الواقع، على أن البنية الأساس للجملة في مثل هذه اللغات هي "م س — م ف"، وأن الفعل ينتقل إلى بداية الجملة بصورة تُشبه ما يحدث في الترتيب السببي في اللغة الأسبانية (أ٤) كما رأينا سابقاً، أو في جمل كالتي في (أ٤) حيث يجب

أن تظهر regalo في بداية جملتها، أو في الجملة الاستفهامية البسيطة  
مثل (٤ج):

٤أ — Juan hizo [salir a Pedro]

"جعل خوان [يغادر بيدرو]"

"جعل خوان بيدرو يغادر"

٤ب — A quién no sabes qué libro [regalo Juan]?

لمن لا تعرف أي كتاب [أعطى خوان]؟<sup>(٥)</sup>

٤ج — Está Juan en la casa?

"هل خوان في البيت؟"

والقاعدة التي تنتقل العنصر الفعلي إلى مقدمة الجملة قاعدة عامة  
يَسْمَحُ النحوُ الكلي باختيارها. وتستخدم اللغات المختلفة هذا الاختيار  
بطرق مختلفة بعض الشيء، كما تحسُن الإشارة إلى أن الوضع في  
الأسبانية أكثر تعقيدًا مما نراه هنا؛ ففي الجملة (٤أ) لم ينتقل الفعل وحده  
إلى بداية الجملة، بل الذي انتقل هو المركبُ الفعلي كُلُّهُ، كما أن العنصر  
الذي انتقل في (٤ب) لم يكن الفعل وحده بل هو تركيب أكثر تعقيدًا،  
وذلك ما نراه حين ننظر في أمثلة أكثر تعقيدًا من هذا المثال. لكن يكمن  
وراء هذه الاختلافات الظاهرية عددٌ محدود من القواعد والبنى الممكنة  
التي يَشُقُّ الطفلُ طريقه وسَطُها حين يَقْصِدُ عقله / دماغه المادةَ الأولية  
ويحدّد المتغيرات ويبني بذلك نظامًا من المعرفة يُعِينُهُ على تكلم لغة  
مجموعته اللغوية في تعقيدها الكامل وغناها.

ويجب أن نلاحظ أن بعض الاختيارات التي يُتيحها النحو الكلي ربما لا تُستعمل في لغة معينة أو يمكن أن تُستعمل بطريقة محدودة وحسب. وإذا أردنا أن نوضح هذه الفكرة متّخذين مثلاً من مجال آخر في اللغة مثل مجال التركيب الصوتي مثلاً فيمكننا النظر في الفرق الصوتي بين الكلمة الأسبانية caro "غال" و carro "سيارة". وبما أن اللغة الإنجليزية لا تُستعمل هذا الفرق الصوتي، وهو مما يَسمح به النحو الكلي، فربما يَجد متكلّم اللغة الإنجليزية صعوبةً في سماع الفرق بين الكلمتين. وللسبب نفسه ربما يَجد متكلّم الأسبانية صعوبةً في سماع الفرق بين الكلمتين الإنجليزية bat "عصا" و vat لأن الأسبانية لا تُستعمل هذا الفرق. ويُتيح النحو الكلي الاختيارات في إطار محدود جدّاً. فليس من اللازم أن يُستعمل كلُّ اختيار في كلِّ لغة استعمالاً كاملاً، بل إن بعضها ربما لا يُستعمل مطلقاً في بعض اللغات.

وهناك بعض الاحتمالات لترتيب الكلمات في الجملة يَسمح بها النحو الكلي غير ما ذكرت. أما اللغات التي ذكرتها فتلتزم بشرطٍ يوجب أن تكون العناصرُ في العبارة متجاورة، وهذا التجاور لازم في الأقل في التركيب المجرّد العميق الذي يتماشى مع مبادئ البنية المركبية في (٢)، وهي البنية التي يُمكن أن يغيّر الترتيبُ فيها بقواعد كقاعدة نقل الفعل. ولا ينفي هذا أن بعض اللغات لا تخضع لشرط التجاور هذا في بنيتها المجردة العميقة. لذلك يُمكن أن تكون العبارات فيها "مفرّقة"، ولو أن هناك سبباً قوياً للظن بأن هذه العبارات موجودة وأنها محددة بالمبادئ نفسها مع بعض أشكال الربط التي تحل محل شرط التجاور<sup>(١)</sup>.

وتسهّل مبادئ البنية المركبية في (٢) مهمة تعلّم اللغة لأن ما يلزم القيامُ بعمله لا يتجاوز أن نضبط قيمة متغيّر الرأس وغيره من المبادئ



التي تُماثلها، أما ما بقي من النظام فسيُحدّد بطريقة آلية. وتسهّل هذه المبادئ أيضاً مهمة إدراك ما يسمعه الإنسان وفهمه، وهذا هو مظهر الإدراك في السؤال (٣) الذي ذكرناه في الفصل الأول. لنفترض مثلاً أن متكلماً للأسبانية يسمع الجملة التالية:

٥ — El hombre quiere el agua

"يريد الرجل الماء"

فإذا كان المتكلم يعرف الكلمات ويعرف قيمة متغير الرأس كذلك يُمكنه فوراً أن يعطي البنية (٦) من غير حاجة إلى استعمال أية قاعدة في الأسبانية، بل مكثفياً بمبادئ النحو الكلي:

٦ — [NP el hombre] [VP quiere [NP el agua]]

[م س الرجل] [م ف يريد [م س الماء]]

ويصح الشيء نفسه في أمثلة أكثر تعقيداً من هذا. ومبادئ النحو الكلي جزء من البنية الثابتة في العقل/ الدماغ، ويمكن أن يُفترض أن مثل هذه المبادئ تعمل بشكل فوريّ خالص. وبما أن تحليل الجملة يعتمد على هذه المبادئ، فلا بد أن يكون فهمها مماثلاً في سرعته للسرعة التي يتعرّف بها المفردات. ويبدو أن هذا ما يحدث فعلاً، وهي حقيقة توحى بأننا على الجادة الصحيحة حين نرجع المكوّن "المتعلّم" من اللغة إلى المعجم وإلى اختيار القيم لعدد محدود من المتغيرات.

ولنعد الآن إلى نظام الضمائر. فيقَدّم النحو الكلي، كما رأينا في السابق، وهنا كذلك، عدداً من الاحتمالات للفروق بين اللغات، لذلك ربما تكون الضمائر لاصقة، كما هي الحال في إحدى فصائل الضمائر في

اللغة الأسبانية، وهو اختيار لا يُستعمل في الإنجليزية. ويثور كثير من الأسئلة المتشابهة حين ننظر في ربط الضمائر، كما رأينا فيما سبق. فلنعد، إذن، إلى المشكلات المتعلقة بربط الضمير الإنعكاسي se الذي ناقشناه في الفصل الأول لكننا تركناه من غير حل. ونحن الآن في وضع يسمح لنا بأن نتناول هذا الموضوع بصورة تفصيلية. انظر مثلاً إلى أسهل حالة:

— ٧ Juan se afeita

"يُحلق خوانُ نفسه"

ونحن نعرف أن متغيّر البنية المركبية في الأسبانية هو "الرأس أولاً"، وذلك ما يوجب أن يسبق الفعل afeitar مفعولُه se. وانطلاقاً من ذلك فالبنية المجردة العميقة للجملة في (٧)، وهي التي تراعي مبادئ البنية المركبية ووضع المتغيرات، لا بد أن تكون:

— ٨ Juan [afeita se]

خوان [يُحلق نفسه]

ولو اخترنا بعض المركبات الاسمية الأخرى بدلاً من الضمير الانعكاسي، فسوف يبقى الترتيب الذي في (٨)، وسيُزاد حرف الجر a، وهو أمر خاص بالأسبانية كما رأينا. غير أن se في معجم الأسبانية ضميرٌ متصل، لذلك لا بد له من الانتقال في (٨) إلى موضع يسبق الفعل، حيث يكون جزءاً منه، وهو ما يَنُتج عنه (٧). ومن أسهل الخصائص التي يتعلمها المرء في الأسبانية أن بعض الضمائر، ومن بينها se، ضمائر متصلة، لذلك يتبع سلوكها من المبادئ العامة للنحو الكلي.

وهناك مبدأ عامٌ قويٌّ في النحو الكلي يسمى "مبدأ الإسقاط"، وهو المبدأ الذي يوجب المحافظة على خصائص كلِّ وحدةٍ معجمية في مستويات التمثيل كلها. فيتقضي هذا المبدأ، وهو مبدأ يشهد لوجوده عدد كبير من الأدلة المتنوعة، أن خصائص الفعل لابد أن تتمثل في المستويات كلها. وأهمُّ خصيصة معجمية لهذا الفعل أنه فعلٌ متعدُّ يتطلب مفعولاً. وقد مُثِّلت هذه الخصيصة في (٨) لكنها لم تُتمثل في (٧) حيث يظهر الفعل من غير مفعول. ولكي تتماشى (٧) مع مبدأ الإسقاط لابد أن يكون لها مفعولٌ كذلك. لنفترض الآن أنَّ النحو الكلي يحوي مبدأً يقول بأن أي عنصر ينتقل من مكانه لابد أن يترك في ذلك المكان أثراً، وهو مقولة ليس لها خصائص صوتية وتتعلق بالعنصر المنقول بصورة تشبه الضمائر المربوطة. وتبعاً لهذا المبدأ سيكون تركيبُ البنية التامة لـ (٧)، إذن، (٩) حيث ترمز "ث" (t) إلى أثر se:

Juan se [afeita t] — ٩

خوان نفسه [يخلق ث]

فالأثر "ث" (t) هنا مفعول للفعل afeitar ؛ وبذلك لا يخالف مبدأ الإسقاط. وهناك أدلة جمة على أن هذه الآثار موجودة في التمثيل العقلي، وسوف نلتفت إلى بعض هذه الأدلة في الحال. كما أن هناك أدلة كذلك على وجود ما يسمى بـ "المقولات الخالية"، كما سنرى، ويجب أن نلاحظ أننا لا نحتاج لتعلم أي شيء من هذا كله، ذلك أنها أمور يمكن إرجاعها إلى خصائص النحو الكلي.

ونعود الآن إلى الضمائر الانعكاسية التي ناقشناها في الفصل الأول. انظر مثلاً إلى الجملة في (١٠):

(٧) Juan hizo [afeitarse a los muchachos] — ١٠

جعل خوان [يخلق نفس للأولاد]

"جعل خوان الأولاد يخلقون أنفسهم"

وكما رأينا، فالبنية التحتية للجملة في (١٠) هي (١١) حيث الجملة "ف" (C) فضلة الفعل السببي hizo:

Juan hizo [C los muchachos [VP afeitarse]] — ١١

جعل خوان [ف الأولاد [م ف يخلقون أنفس]]

ويتمشى هذا التمثيل مع شروط البنية المركبة كلها ومن ذلك مبدأ الإسقاط، كما يتمشى مع قيمة متغير الرأس: "الرأس أولاً". فالجملة "ف" (C) فضلة الفعل *hacer* حيث المركب الاسمي "م س" *los muchachos* فاعلها والمركب الفعلي "م ف" مُسندها.

وبما أن *se* ضمير متصل فلا بد له أن يكون متصلاً بفعل. وقد اتصل في (١٠) بـ *afeitar* ، حيث كوّن معه الفعل المركب *afeitarse* <sup>(٨)</sup>. وينتقل هذا الفعل المركب من ثمّ إلى مقدمة جملته، وهي خصيصة من خصائص التراكيب السببية كما رأينا، وينتج عن ذلك:

Juan hizo [C afeitarse los muchachos] — ١٢

جعل خوان [ف يخلق — نفس الأولاد]

ولأسباب لم نناقشها بعدُ يُزاد حرف الجر a قبل المركب الاسمي "م س" los muchachos مما يَنتج عنه الشكل الذي نجده في (١٠).  
ولا بد أن يكون se مربوطاً؛ وهو أمر يوجبُه معنى هذا الضمير. فلا  
يُمكن أن يكون له مرجعٌ مستقل، ويُحيل في الوقت نفسه إلى شخص  
محدّد في مكان ما. فلا بد أن يكون له مفسّر antecedent يحدّد مرجعه  
ويسمي العنصر الذي لا بد أن يكون مربوطاً عائداً. غير أن se لا يمكن  
أن يختار مفسّره بحريّة؛ ففي (١) مثلاً، لا يمكن أن يحيل se إلى خوان  
بل لا بد أن يحيل إلى los muchachos .

ويمكن لنا أن نصوغ المبدأ الذي يحدّد اختيارَ المفسّر في إطار  
مفهوم المجال الذي عرفناه سابقاً: أي أن مجال العبارة هو أصغر عبارة  
تحويها. فلا بد أن يكون العائدُ se مربوطاً في مجال الفاعل، وهو في  
الواقع أصغر مجال. فلدينا الآن مبدأ ثانٍ من مبادئ نظرية الربط العاملي  
يضاف إلى المبدأ (١٠) في الفصل الثاني الذي ينصُّ على أن الضمير  
لا بد أن يكون حرّاً في مجاله. وهذا المبدأ هو (١٣):

١٣ — لا بد أن يكون العائد مربوطاً في داخل المجال الأصغر للفاعل.

فالمجال الأصغر للفاعل في (١٠) هو الفضلة الجمليّة للفعل hizo ؛ وهذا  
هو مجال المركب الاسمي "م س" los muchachos الذي هو فاعل afeitar .  
لذلك لا بد أن يكون se مربوطاً في هذا المجال؛ أي أنه يمكن أن يأخذ هذا  
الفعل los muchachos فاعلاً له، لكنه لا يُمكن أن يأخذ Juan ، الذي  
يقع خارج هذا المجال. ويلاحظ أن الشيء نفسه يصح في الجمل  
الإنجليزية المماثلة مثل:

١٤ — Juan made [the boy shave himself]

جعل خوان [الولد يحلق نفسه]

فالعائد هنا هو himself ، ومجالُ الفاعل الأصغر الذي يحوي himself هو الجملةُ المحددة بالقوسين المعقوفتين حيث الفاعل هو the boy . فيجب أن يكون العائدُ himself مربوطاً في داخل هذا المجال بسبب المبدأ (١٣) . فلا بد أن يكون العائدُ himself مربوطاً بـ the boy لا بخوان . فيجب أن تكون العائدات الانعكاسية في التراكيب الإنجليزية والأسبانية التي نناقشها هنا مربوطة في داخل المجال الأصغر للفاعل.

ويمكن أن يُربط العائد الانعكاسي himself في الإنجليزية بأي عنصر في هذا المجال إن كان في تركيب ملائم، أي أن يُربط إما بالفاعل أو بالمفعول في داخل هذا المجال . أما في الأسبانية فهناك ضوابط أخرى . فنجد في بعض التراكيب أن العنصر الانعكاسي يُربط ضرورةً بفاعل المجال الذي يجب أن يجد مفسره في داخله . وهذه الاحتمالات موضحة في (١٥) حيث يُمكن أن يأخذ himself إما الفاعل Juan أو المفعول Pedro مفسراً له، لكن لا يستطيع أن يأخذ Mario لكونه خارج المجال الأصغر للفاعل المحدد بالقوسين المعقوفتين . أما في (١٥ب)، وهي ترجمة مباشرة إلى الأسبانية للجملة في (١٥أ)، فلا بد أن يأخذ العائدُ الانعكاسي si mismo (وهو البديل غير اللاصق لـ se) Juan مفسراً له، لا بيدرو:

١٥ — Mario wants [Juan to speak to Pedro about himself]

"يريد ماريو [أن يتكلم خوان مع بيدرو عن نفسه]"

١٥ ب — Mario quiere que [Juan hable a Pedro de si mismo]

وينطبق المبدأ (١٣) على الضمائر كذلك، غير أنها يجب أن تكون حرة، وذلك على النقيض من العائد الذي لا بد أن يكون مربوطاً<sup>(٩)</sup>. فيتضح إذن أن هناك مبدأ آخر من مبادئ نظرية الربط العاملي يضاف إلى المبدأ (١٣):

١٦ — لابد أن يكون ضمير حرّاً في المجال الأصغر للفاعل.

ويتضح هذا المبدأ في الجملة التالية:

١٧ — Juan lo afeita a èl

"خوان يحلقه"

وتكون lo و èl هنا ضميراً واحداً متقطعاً discontinuous ، لذلك ينطبق المبدأ (١٦) عليهما بوصفهما وحدة واحدة. والمجال الأصغر للفاعل هنا هو الجملة (١٧) بكاملها، أي مجال الفاعل Juan . وكما في الجملة الإنجليزية، فالضمير lo- èl حرٌّ في (١٧) ضرورةً، وهو يحيل إلى شخص غير Juan، أي شخصاً معيناً تتحدّد شخصيته في مكان آخر من السياق. وتُصبح الأمور أكثر تعقيداً كلما تقدم بنا البحث في مجال أوسع من الأمثلة، وهو ما يستطيع القارئ اكتشافه إذا نظر في حالات أخرى، لكنني سأكتفي بالأشكال السهلة لمبادئ نظرية الربط العاملي من أجل أغراضنا هنا.

لنتذكر أن الضمير المتصل se لابد أن يتصل بفعل، لكنه يمكن في التركيب السببي أن يتصل إما بالفعل الذي يكون مفعولاً له كما في (١٨)

أو بالفعل السببي نفسه كما في (١٨ب). وذلك تبعاً للاختلافات اللهجية كما رأينا<sup>(١٠)</sup>:

١١٨ — Juan hizo afeitarse. . .

١٨ب — Juan se hizo afeitar

وقد سبق لنا أن ناقشنا ربط الضمير se في (١١٨أ) حيث تحلّ a los muchosos محلّ "... هنا. فلنلتفت الآن إلى (١٨ب) كما في:

١١٩ — Juan se hizo [afeitar t]

جعل خوان نفس [يخلق ت]

"جعل خوان شخصاً يخلقه (خوان)"

١٩ب — Juan se hizo [afeitar t a los muchosos]

خوان جعل نفسه [يخلق ت إلى الأولاد]

"جعل خوان الأولاد يخلقونه (خوان)"

ويُشير الأثرُ "ت" (t) هنا إلى الموضع الذي انتقل منه se .  
والتعبير (١١٩أ) كما لاحظنا آنفاً جملة مقبولة في الأسبانية، أما (١٩ب) فلا. ونستطيع الآن أن نفسّر هذه الحقيقة اللغوية للنظر. فهناك عائدان في (١٩)، وهما عنصران لابد أن يكونا مربوطين: وهذان العنصران هما se وأثرها (t). وانطلاقاً من مبدأ ربط العائد (١٣)، لابد أن يُربط كل واحد منهما في المجال الأصغر لفاعل ما. زيادة على ذلك، لابد أن يكون الأثرُ t مربوطاً بـ se نفسه، كما أن se لابد أن يُربط بمركب اسمي معين. ونجد في (١١٩أ) أن الفاعل الوحيد الموجود هو Juan ، ولابد إذن أن يُربط se و t كلاهما في مجال Juan . وقد تحقّق



هذا الشرطُ برَبَطَ se بخوان، وربط الأثرِ t بـ se . (لاحظ أن العائد t مربوط في المجال الأصغر للفاعل لكنه غير مربوط بالفاعل نفسه، كالجملَة الإنجليزيَة في (١٥أ) تماماً). لذلك حَقَّقَت الجملَة في (١٩أ) شروطَ نظرية الربط العاملي وأوَّلَت: فنحن نفهم أن الضمير se مفعولُ afeitar نتيجةً لموضع أثره t، كما نفهم أنه مربوط بخوان نتيجةً للموضع الذي يَشغله.

وحين نلْتَفَت إلى (٩ب) نرى أن se لابد أن يُربط في مجال الفاعل خوان، كما أن أثره t لابد أن يُربط بمفسِّره se في مجال الفاعل los muchachos ، ذلك بالطريقة التي رُبط فيها se نفسه في هذا المجال في الجملَة (١٠):

Juan hizo [afeitarse a los muchachos]

وليس هناك مشكلة فيما يخص se فهو مربوط بخوان كما هو المطلوب، لكنْ تَكُن المشكلة في أنَّ (t) لم يُربط في مجال los muchachos<sup>(١١)</sup>. لكنه رُبط بـ se الذي يَقَع خارج مجال los muchachos . لذلك تَفْشَل مبادئ العقل/ الدماغ الحوسبية في تأويل هذه الجملَة، وتُصْبِح بذلك غير مفهومة.

ويلاحظ أن الشيء نفسه يصح في الجملَة الإنجليزيَة (١٤) التي نعيدُها هنا:

١٤ — Juan made [the boy shave himself]

فالعائد himself في الإنجليزيَة ليس ضميراً متصلاً، فهو يَظَل في موضعه الأصلي، فليس هناك أثر. لكن himself لابد أن يكون مربوطاً في مجال الفاعل the boy بالطريقة نفسها التي يجب أن يُربط بها أثرُ se

في الجملة المدمجة في المثال الأسباني المماثل. لهذا فإن himself في (١٤) مربوط بـ the boy لا بـ Juan. غير أن الأثر (t) في (١٩ب) لا يمكن أن يُربط بفاعل الجملة المدمجة los muchachos لأنه لا بد أن يكون مربوطاً بالضمير المتصل se. لذلك لا يمكن أن تؤوّل الجملة الأسبانية بالمبادئ الحوسبية للعقل/الدماغ. فلا يمكن أن يعبر عن هذه الفكرة بهذه الطريقة في الأسبانية، حيث ينتقل الضمير المتصل فيها، إلى فعل الجملة الرئيسة، أي إلى hizo .

ونرى هنا دليلاً مباشراً على أن الأثر "ث" موجود بالفعل في التمثيل العقلي للجملة، ولو أنه ليس منطوقاً. فهو "يُرى" بالعقل حين يُحوسب computes العقل بنية الجملة، ولا بد له أن يتماشى مع مبدأ ربط العائدات، لكنه لا يُنطق بسبب أنه لا يحوي أية خصائص صوتية.

فالأثر واحدٌ من المقولات الخالية التي لها خصائص تظهر في التمثيلات العقلية لكنها لا تُتطّق أي أنها ظاهرةً لعمليات العقل لكنها لا تُرسل أية إشارة إلى عمليات النطق.

وكما لاحظنا في الفصل الأول، فالتعبير Juan se hizo afeitar جملةٌ صالحة إذا كان لوحده، لكنه يُصبح غير مفهوم إذا أضفنا a los muchachos إلى نهايته وذلك ما ينتج عنه (١٩ب) أو حين نضيف a quién إلى بدايته مما ينتج عنه (٢٠) مع ما يصحب هذه العملية من تغيير لازم في ترتيب الكلمات:

٢٠ — A quién se hizo Juan afeitar?

"من جعله خوان يحلقه (خوان)" (١٢)

ومن جهة أخرى، لا تتأثر الجملة البديلة، حيث يكون se متصلاً  
بالفعل afeitarse كما في (٢١)، بإضافة a los muchachos (انظر (١٠))  
أو a quién، كما في (٢١):

٢١ — A quién hizo Juan afeitarse?

"من جعله خوان يحلق نفسه؟"

وقد سبق لنا أن عالجت الحالة التي تضاف فيها a los muchachos  
وسأناقش هنا إضافة العبارة a quién إلى Juan hizo afeitarse .  
فالضمير الإنعكاسي se في (٢١) ليس مربوطاً بالفاعل الأقرب  
مكاناً أي Juan ، بل بالعنصر الأبعد a quién ، وهو الذي يفهم على أنه  
فاعل afeitarse . كذلك في الترجمة الإنجليزية للجملة، أي:

Whom did Juan have shave himself?

حيث لا يُربط العائد himself بالفاعل الأقرب، أي Juan ، بل بالعنصر  
الأبعد whom ، وهي التي تُفهم على أنها فاعل shave ، فنحن نسأل عن  
الشخص الذي حلق نفسه، وليس هناك من علاقة بين Juan و himself .  
وقد سبق أن فسرنا الحالة في (٩ب) في إطار مبادئ نظرية الربط  
العاملية. لكن ماذا عن (٢٠) و (٢١)؟

يلاحظ أولاً أن هناك مشكلتين تتطلبان حلاً هنا. فلابد لنا من تفسير  
السبب الذي جعل العائد se يُربط بالفاعل الأبعد في (٢١) لا بالفاعل  
الأقرب مكاناً؛ كما يجب أن نفسّر لماذا لم يكن لـ (٢٠) أي معنى على  
الإطلاق.

وسنبداً بـ (٢١). فتقول لنا مبادئ الربط العاملة إن se يجب أن  
يُربط في المجال الأصغر للفاعل. أما الحقائق فتقول لنا إن se ليس

مربوطاً بـ Juan بل بـ a quién . وليس هناك إلا طريق واحد كي نوفق بين المبادئ والحقائق: أي يجب أن يكون للفعل afeitar فاعلٌ له علاقة بـ a quién ، هو ما يوجد مجالاً يُربط فيه se . ويعني ذلك أن التمثيل العقلي لا بد أن يكون (٢٢) حيث يكون (t) أثراً لـ a quién (١٣) .

٢٢ — A quién hizo Juan [afeitarse t]

لمن جعل خوان [يخلق نفس ت]

"من جعله خوان يخلق نفسه؟"

فيحتل الأثرُ هنا الموضعَ نفسه الذي يحتله a los muchachos في (١٠) التي نعيدها هنا:

١٠ — Juan hizo [afeitarse a los muchachos]

ويعني هنا أن الأثر (t) هو فاعل الجملة المدمجة المحصورة بين القوسين المعقوفتين في (٢٢) ، كما كانت los muchachos فاعلاً للجملة المدمجة المحصورة بين القوسين المعقوفتين في (١٠) . وكما أن se يجب أن يكون مربوطاً في داخل المجال los muchachos في (١٠) ، يجب أن يكون مربوطاً في داخل مجال (t) في (٢٢) (١٤) .

وهذه النتيجة معقولة جداً. فالجملتان (٢٢) و (١٠) متوازيتان إلى حد كبير في الطريقة التي تفهمان بها، عدا أننا نسأل في (٢٢) عن الشخص الذي هو فاعل الفعل afeitar ، أما في (١٠) فيتعيّن الفاعلُ بأنه a los muchachos . ويُفهم الأثرُ (t) في (٢٢) بالطريقة التي يُستعمل بها المتغيرُ في المنطق أو في الرياضيات (في الجبر البسيط، مثلاً). فنحن نسأل في هذه الجملة عن الشخص "س" الذي له الخصائص التالية: إنه الذي جعله خوان يخلق شخصاً معيّنًا — ويجب أن نشير إلى أن

الشخص المسؤول عنه محدّد في مكان آخر في الجملة، وذلك لوجود العائد se في هذا الموضع، ولكون العائد لابد أن يكون مربوطاً. وهذا التأويل للجملة واضح بصورة مباشرة في التمثيل المجرد لها في (٢٢).

وإذا أعطينا التمثيل الذي في (٢٢) وهو تمثيل وارد جدّاً، نستطيع أن نفسر حقيقةً مدهشة هي أن se مربوط بالعنصر البعيد a quién لا بالعنصر الأقرب Juan. ولكي نزيد الأمر وضوحاً فإن se ليس مربوطاً بـ a quién بل بآثره (t)، أي بالمتغير المرتبط بـ a quién، ولأن هذا الأثر هو فاعلُ afeitar، فإنه يكون مجالاً يجب أن يُربط se فيه. لذلك لا يمكن أن يُربط se بـ Juan، على الرغم من قرّبه المكاني منه.

ومن الملاحظ أن الشيء نفسه يصح في الترجمة الإنجليزية للجملة (٢٢):

٢٢ — Whom did Juan have shave himself?

"من جعله خوان يحلق نفسه"

والتمثيل العقلي الحقيقي للجملة (٢٢) هو (٢٣) الذي يماثل التمثيل العقلي للجملة الأسبانية حيث يكون (t) أثراً لـ Whom.

٢٣ — Whom did Juan have [t shave himself]?

"من جعله خوان [ت يحلق نفسه]"

والأثر "ت" (t) هنا، وهو أثر Whom، فاعلُ الجملة الفضلة المحصورة بين القوسين المعقوفتين، ويجب أن يُربط العائد himself في مجال الفاعل، أي في داخل القوسين. ويأخذ العائد، إذن، الأثر "ت"

(t) مفسراً له، بدلاً من Juan، ذلك على الرغم من أن Juan هو أقرب مفسر محتمل مكاناً. لذا، فمعنى الجملة هو (٢٤):

Who is the person X with the following property: — ٢٤

Juan had X shave X?

"من هو الشخص 'س' الذي له الصفة الآتية: جعل خوان 'س' يحلق 'س'؟  
أما لو رُبط العائدُ himself بأقرب مفسر محتمل أي بـ Juan  
فسيكون معنى الجملة (٢٥):

Who is the person with the following property: — ٢٥

Juan had X shave Juan?

"من هو الشخص الذي له الصفة الآتية: جعل خوان 'س' يحلق خوان؟"

وهذا المعنى لا غبار عليه لكن الجملة في (٢٢) لا تعبر عنه، بل يجب أن تكون الجملة التي تعبر عنه (٢٦أ)، التي لها التمثيل العقلي (٢٦ب)، حيث يكون "ث" (t) أثراً لـ Whom :

Whom did Juan have shave him? — ٢٦أ

"من جعله خوان يحلقه؟"

Whom did Juan have [t shave him]? — ٢٦ب

"من جعله خوان [ث يحلقه]؟"

فالضمير him هنا حرٌّ في الجملة المحصورة بالقوسين المعقوفتين التي هي مجال الفاعل (t)، كما يتطلب ذلك مبدأ الربط العاملي (١٦). فهو قد يُربط إذن، بـ Juan الـ "بعيد" بعداً كافياً في التمثيل المجرد (٢٦ب)، ذلك

على الرغم من قرب Juan لـ him في الشكل الظاهري الموجود في (٢٦).

لنستعرض الآن خصائص العائدات الانعكاسية في التراكيب السببية فاحصين الطريقة التي تصاغ بها خطوة خطوة. فالتركيبان التحتيان المجردان لـ (٢٢) و (١٠) لهما الشكل (٢٧) حيث المركب الاسمي "م س" هو los muchachos في (١٠)، وهو a quién في (٢٢):

٢٧ — Juan hizo [C NP [VP afeitarse]]

"جعل خوان [ع م س [م ف يخلق نفسه]]"

وتقوم المبادئ الحوسبية للعقل الآن بعدد من العمليات كي ينتج عنها الجملة الحقيقية. فينتقل المكوّن الفعلي afeitarse ، أولاً، إلى مقدمة جملته الفضلة "ف" تبعاً للقاعدة العامة لاشتقاق الجمل السببية، وهي التي تكون كما رأينا نوعاً من الفعل المعقّد في بعض اللغات، وذلك ما يحدث أيضاً حتى في الأسبانية بمعنى معين. ويتلو ذلك أن يزداد حرف الجر a لأسباب لم نفسرها بعد. فيكون لدينا الآن التمثيل (٢٨) حيث يمكن أن تُعدّ العبارة الاسمية المجرورة بحرف الجر، أي: ح — م س (a - NP) مركباً اسمياً موسّعاً:

٢٨ — Juan hizo [C [VP afeitarse] a-NP]

جعل خوان [ع [م ف يخلق نفسه] إلى — م س]

وفي الخطوة الثالثة يتصل الضمير se بالفعل، وهو إما يتصل بـ afeitar لكي يكون afeitarse أو بـ hizo ليكون se hizo . لذلك، لدينا حالتان تستوجبان التفسير.

لنأخذ أولاً الحالة التي يتصل الضميرُ فيها بالفعل afeitar ، مكوّناً معه afeitarse . فيُحتَمّ مبدأ الربط العاملِي للعائدات أن يأخذ se مركباً اسمياً NP مفسّراً له في (٢٨). فإذا كان المركب الاسمي هو los muchachos فسنحصل على الجملة (١٠). أما إذا كان المركب الاسمي هو quién فهناك عمليتان عقليتان لابد من عملهما أيضاً. فالعملية الأولى هي أن يَنْتقل المركب الاسمي a-quién إلى بداية الجملة تاركاً أثراً، وهو المفسّر الحقيقي لـ se، وبعد ذلك ينتقل hizo إلى بداية جملته مجذوباً بأداة الاستفهام a quién، مما ينتج عنه (٢١)، أي:

Aquíen hizo Juan afeitarse

بتأويلها الذي رأيناه.

وهذا ما يفسّر خصائص (٢١). لكن ماذا عن (٢٠) التي نعيدها هنا:

٢٠ — Aquíen se hizo Juan afeitar?

والتركيب العميق لهذه الجملة، هو (٢٧) كما رأينا. ونكوّن (٢٨) بالطريقة التي رأيناها سابقاً. لكننا هنا نختار الاحتمالَ الثاني للعائد المتصل se، حيث يتصل بـ hizo وينتج عن ذلك أن يترك أثراً هو  $t_{sc}$ :

٢٩ — Juan se hizo [afeitar  $t_{se}$  a-NP]

جعل خوان نفس [يخلق "ث" نفس إلى — م س]

فلو كان المركب الاسمي "م س" NP هنا هو los muchachos فسنحصل على الجملة (١٩ب)، وكما رأينا فسوف ينتج عن هذا مخالفةً لمبادئ نظرية الربط العاملِي، لأن الأثر  $t_{se}$  غير مربوط بمفسّره se في مجال



الفاعل (أي los muchachos). أما إذا كان المركب الاسمي "م س" هو quién فسينتقل عند ذاك إلى مقدمة الجملة تاركاً وراءه أثره "ث" من (t quién)، مسبباً بذلك تغييراً في ترتيب الكلمات وهو ما ينتج عنه:

٣٠ — Aquién se hizo Juan [afeitar t<sub>se</sub> t quién]?

"لمن جعل خوان [يحلّق ث نفس ث من ]

وبما أن الأثرين مقولتان فارغتان لا تتحقّقان صوتياً، فالتعبير المنطوق لهذا التركيب هو (٢٠). لكنّ العقل يرى (٣٠)، ويجب أن يؤوّلها بما يتماشى مع مبادئ نظرية الربط العاملية. ولا يُسبب العائد se أية مشكلة، فهو مربوط بـ Juan. غير أن الأثر t<sub>se</sub> ليس مربوطاً في مجال الفاعل t<sub>quién</sub>، لذلك لا يمكن تأويل الجملة وهو المطلوب.

فهل يتماشى الأثر t<sub>quién</sub> مع مبادئ الربط العاملية؟ وربما يقول قائل إنه يتماشى معها، لأن المجال الأصغر للفاعل الذي يحوي هذا العنصر هو الجملة بكاملها. أما الإجابة الصحيحة فهي أن هذا الأثر ليس عائداً، فهو إذن لا يخضع لمبدأ ربط العائدات. فالأثر t<sub>se</sub> مربوط بالتعبير المُحيل se، وهو، أي se، عائدٌ يأخذ مرجعه من مفسّره خوان. أما الأثر t<sub>quién</sub> فمتغيرٌ غيرٌ مربوط بأيّ تعبير محيل، بل هو مربوط بـ quién التي ليست تعبيراً محيلاً، بل عنصرٌ من الفصيحة المنطقية التي تتنسب لها todos "كُلّ"، أو algunos "بعض". فنجد في الجملة (٣١) أن المركبين الاسميّين todos و todos los muchachos ليستا من الألفاظ التي تُحيل:

٣١ — Todos están en Espana

"كلهم في أسبانيا"

٣١ ب — Todos los muchachos están en Espana

"كل الأولاد في أسبانيا"

وبدلاً من ذلك فالطريقة الأدق في التعبير عن معنى هذين التعبيرين أن يُفترض أنَّ البنية المنطقية لهما هي كالتي في (٣٢) حيث يكون "س" متغيراً، و Todos و Todos los muchachos تعبيرين يحدّدان الاحتمالات التي قد يؤوّل بها هذا المتغير:

٣٢ أ — Todos X, X están en Espana

"كل 'س'، 'س' يكونون في أسبانيا."

٣٢ ب — Todos los muchachos X, X están en Espana

"كل الأولاد 'س'، 'س' يكونون في أسبانيا"

فينطبق "س" في (٣٢ أ) على كل الأشياء (ويحدّد السياق المدى الذي ينطبق عليه "س"). أما في (٣٢ ب) فينطبق "س" على كل الأولاد. فتقول الجملة (٣٢ ب) إذن إنه إن اخترنا أيّ ولد، فذلك الولد يكون في إسبانيا. كذلك البنيتان المنطقيتان للجملتين في (٣٣)، فهما أساساً كما في (٣٤):

٣٣ أ — Quién están en Espana?

"من الذين يكونون في أسبانيا؟"

٣٣ ب — Cuáles muchachos están en Espana?

"أيُّ الأولاد يكونون في أسبانيا؟"

Cuáles X, X están en Espana? — أ٣٤

"أيُّ 'س'، 'س' يكونون في أسبانيا؟"

Cuáles X, X están en Espana? — ب٣٤

"أيُّ الأولاد 'س'، 'س' يكونون في أسبانيا؟"

ففي (أ٣٤) تنطبق "س" على كلِّ الأشياء أيضًا (كما يحدِّدها السياق). فنحن نسأل عن أيِّ هذه الأشياء تكون في أسبانيا. كما ينطبق "س" في (ب٣٤) على الأولاد كلهم. فتسأل الجملة في (ب٣٣) عن مَنْ هي مجموعة الأولاد التي يكون من الصحيح أنهم في أسبانيا. فليس التعبيرُ المحيل في هذه الحالات *quién* "مَنْ" أو *Cuáles muchachos* "أيُّ الأولاد" بل هو المتغير "س" الذي يقوم بوظيفة النائب عن التعبير الذي يحيل حقيقةً؛ فالتعبير *Juan y Pedro* "خوان وبيدرو"، وهو الذي يمكن أن يوجد في مكان "س" في الجملة (٣٤) مثلاً، واحدٌ من الإجابات المحتملة عن السؤال (٣٣). والتمثيل العقلي الحقيقي لـ (٣٣)، بعد نقل أدوات الاستفهام إلى بداية الجملة تاركة وراءها الأثر *t*، هو:

Quiénes muchachos [t están en Espana]? — أ٣٥

"مَنْ الأولاد [ت] يكونون في أسبانيا؟"

Cuáles muchachos [t están en Espana]? — ب٣٥

"أيُّ الأولاد [ت] يكونون في أسبانيا؟"

وليس هناك دليل ظاهر في (٣٣) على النقل لأن عبارة الاستفهام نُقلت من موضع الفاعل، الذي يقع بالصدفة في بداية الجملة في هذه الحالات. أما لو كانت عبارة الاستفهام تحتل موضعاً آخر كما في (٢٢) أو (٣٠) أو (٣٦) فسيكون لدينا دليل محسوس على النقل:

٣٦ أ — Quiénes crees que [t están en Espana]?

"مَنْ تَظُن أَنَّ [ت] يكونون في أسبانيا؟"

"من تظن أنهم يكونون في أسبانيا؟"

٣٦ ب — Cuáles muchachos crees que [están en Espana]?

"أي الأولاد تظن أن [ت] يكونون في أسبانيا؟"

"أي الأولاد تظن أنهم يكونون في أسبانيا؟"

وهناك دليل قوي على حدوث النقل إلى المقدمة في هذه الحالات جميعها، وهو ما يترك أثراً في مكان الوحدات المنقولة، حتى حين يكون النقل "غير ظاهر". فيتصرف الأثر "ت" في الحالات كلها بشكل مماثل للتمثيل المنطقي في (٣٤)، وهي التي تُشبه تقريباً التمثيل التركيبي في (٣٥). كما أن هناك دليلاً قوياً على أن شيئاً شبيهاً بما هنا يحدث للتعبيرات في (٣٢) التي نجد فيها todos بدل أداة الاستفهام، لكنني لن أبحث هذا الأمر هنا.

وبعبارة أخرى، فليست الكلمات مثل quién تعبيرات محيلة، بل هي روابط operators تربط المتغيرات وتعمل كأنها تعبيرات محيلة. ويُنظر، من أجل أغراض نظرية الربط العاملي، إلى أثر رابط معين مثل quién الذي يقوم بوظيفة المتغير على أنه تعبير محيل، لا عائد. والمتغير "ت"، الذي خُلف حين انتقلتُ quién أو cuáles muchachos إلى موقع

يَسْبِقُ الجملة، هو الذي يَحْمِلُ الدورَ الدلالي الذي يُسَنِّدُهُ الفعل. وبالمقابل، لا يقوم أثرُ الضمير المتصل se بأكثر من تمرير الدور الدلالي إلى مفسِّره، أي إلى التعبير المحيل الذي يَرِبُطُ الأثر (وفي حالة se، فإن مرجع هذا الأثر يحدِّده مفسِّره).

ويبدو هذا كله مقنعاً من وجهة النظر المنطقية، كما أن من الحقائق اللافتة للنظر أنَّ البنية المنطقية الطبيعية تتمثَّلُ بشكل مباشر في التمثيل العقلي الذي يكوِّن الأساس للتعبيرات الحقيقية للغة.

ويَجْدُرُ التذكيرُ بأن هذا ليس أمراً لازماً من وجهة النظر المنطقية، فمن الممكن أن نكوِّن لغات تعمل بصورة مختلفة جداً لكنها تفي بالوظائف التي تقوم بها اللغة الإنسانية تماماً، ومع ذلك لن تكون هذه اللغات لغات إنسانية. فيعمل العقلُ الإنساني بطريقته المحددة، حيث يصوغ تمثيلات عقلية تعكس بصورة مباشرة بني بعض الأنظمة المنطقية المحددة. ونحن نرى الدليل على هذه النتيجة من الطريقة التي تعمل بها مبادئ الربط العاملي كما وضعنا ذلك فيما سبق.

وقد رأينا بعض الأدلة على وجود أثرين في التمثيل العقلي، هما: أثرُ se وأثرُ a quién . فيقوم أثرُ a quién بتحديد مجالٍ يجب أن يُربط أثرُ se في داخله. فإذا لم يُربط أثرُ se في هذا المجال، كما في:

A quién se hizo Juan afeitarse

فلن يكون للجملة معنى.

والزعم بالوجود الفعلي للحوسبة التي ناقشناها والتمثيلات التي تكونها هذه الحوسبة وتُعَدُّها مماثل تماماً للزعم بوجود بعض البنى النظرية للعلم مثل: العناصر الكيميائية، والتكافؤ الذري، والجزيئات، والذرات، وغيرها. فتدخل هذه البنى في تفسير بعض المظاهر الغريبة

والمعقدة، ونحن نأمل أن نكتشف العمليات العضوية ذات الخصائص التي أظهرها هذا النوع من البحث في عمل العقل/الدماغ الإنساني.

وجود المقولات الخالية بخاصة أمرٌ مثيرٌ للاهتمام. فليس لدى الطفل الذي يتعلم اللغة دليلٌ مباشر عليها لأنها ليست منطوقة. لكنه يبدو أن ملكة الطفل اللغوية تحوي معرفةً دقيقةً إلى حد بعيد عن خصائص هذه المقولات. فيضع عقلُ الطفل هذه المقولات في مواضعها المناسبة، مستعيناً بمبدأ الإسقاط، ويحدّد من ثمّ خصائصها بتطبيق مختلف مبادئ النحو الكلي. وربما تكون الحوسبة التي تدخل في هذا معقدة جداً، كما وضح ذلك من الأمثلة البسيطة التي ناقشناها. وبما أنها تعتمد على مبادئ النحو الكلي التي تكون جزءاً من بنية العقل / الدماغ المحددة، فربما لا يكون من باب الشطط أن نفترض أنها تقوم بعملها بصورة فورية ومن غير وعي شعوري، بالطبع، وبعيداً عن مستوى التأمل الاستبطاني.

وتشبه هذه الحوسبات من هذا الوجه حوسبات العقل/الدماغ المعقدة التي تخبرني أنني أرى الآن جمعاً من الناس جلوساً في قاعة محاضرة، ذلك مع أن المعلومات البصرية الفعلية التي تتلقاها عيناى محدودةٌ وغيرُ منظمة. وكما لاحظ الفيلسوف البريطاني رالف كودورث الذي عاش في القرن السابع عشر، فـ "كتاب الطبيعة مهياً فقط للعين الألمعية".

والمعرفة بخصائص المقولات الخالية جزء من الإطار الذي يأتي به العقل الإنساني لمغالبة مشكلة اكتساب اللغة. وليست عناصر هذا الإطار مما يتعلم، كما لا يمكن أن يتعلمها الطفل في الوقت المتاح له وبناءً على الدليل المتاح، وليس من السهل على العالم الذي يبحث في اللغة أن يكتشف أنّ هذه العناصر موجودة وأن يحدّد خصائصها، كما تتطلب هذه المهمة أدلةً متعدّدة ليست متاحة للطفل، ومن ضمن ذلك

الأدلة المأخوذة من لغات أخرى وأدلة يُحصل عليها بالبحث التجريبي المستمر الذي يستهدي بالطريقة المعقدة التي تُبنى بها النظريات. وتدخل المعرفة اللغوية التي ضمتها الملكة اللغوية الإنسانية في الطريقة التي تفهم الجمل بها بطرق خفية جدًا، كما أوضحت ذلك الأمثلة القليلة البسيطة التي ناقشناها فيما سبق.

ويمكن أن يقارن اكتشاف المقولات الخالية والمبادئ التي تحكمها، وهي التي تحدّد طبيعة التمثيلات العقلية والحوسبات عموماً، باكتشاف الأمواج الضوئية والذرات والجينات والتكافؤ الذري، وكذلك بالمبادئ التي تحكمها في العلوم الطبيعية. ويصحّ الشيء نفسه في ما يخص مبادئ البنية المركبية، ونظرية الربط العاملي وأنظمة النحو الكلي الفرعية الأخرى. ولقد بدأنا الآن في سبر الطبيعة العميقة الخفية للعقل، وفي فهم الكيفية التي يعمل بها، وهو عمل يقام به لأول مرة في التاريخ حقاً. ذلك مع أن هذه المسائل قد درُست بالفعل خلال آلاف السنين وأحياناً باستقصاء وثراء. ومن الممكن أننا بدراستنا للعقل / الدماغ قد اقتربنا من وضع يُمكن مقارنته بالعلوم الطبيعية في القرن السابع عشر، حين حدثت الثورة العلمية العظيمة التي أرسّت القواعد للنجاح الهائل الذي تحقّق في السنين اللاحقة وحدّد كثيراً من جوانب مسار الحضارة منذ ذلك الحين.

### مراجع الفصل الثالث

- ١- أي أن الرأس قد يكون فعلاً أو اسماً أو حرفاً أو صفة (المترجم).
- ٢- وكذلك في اللغة العربية (المترجم).
- ٣- Two Variables (المترجم).
- ٤- هناك نقاش مستفيض عن الترتيب الأساس للمكونات في الجملة العربية. فهناك من يرى أنه: الفعل - الفاعل - المفعول، وهناك من يرى أنه: الفاعل - الفعل - المفعول. فيرى الفاسي الفهري مثلاً أن الترتيب الأول هو الأساسي في اللغة العربية الفصحى، ويدلل عليه (اللسانيات واللغة العربية، الفصل الثالث). لكن الأمر ما يزال لم يُحل بعد؛ وربما كان الترتيب كما يري تشومسكي هنا أي: الفاعل - الفعل - المفعول في مستوى أكثر تجريداً (المترجم).
- ٥- قد نجد في بعض اللغات أن الجمل الشبيهة بـ (٤ب) مقبولة، لكنها في لغات أخرى أقل قبولا. وتختلف اللهجات الإنجليزية في هذا الأمر. وكما يبدو فإن الأسبانية والإيطالية تقبلان في العادة مثل هذه الجمل أكثر من قبول كثير من اللهجات الإنجليزية والفرنسية لها. كذلك يبدو أن هناك متغيراً ضئيلاً للتنوع وهو الذي كان موضوعاً للدراسة في الآونة الأخيرة. وهناك أسئلة أخرى سنتجاهلها هنا تتعلق بالخصائص الدلالية لفعل الجملة الرئيسة (المؤلف).
- ٦- ربما كان هذا هو الحال في اللغة العربية (المترجم).
- ٧- يحسن أن نتذكر أن الضمير الأسباني se محايد في ما يخص العدد والجنس، فيمكن أن يأخذ مفسراً له إما خوان أو الأولاد إذا سمحت الظروف البنوية بذلك (المؤلف).



٨- ولكي نيسر المناقشة فإننا سنتجاهل هنا الأثر الذي تركه انتقال se .  
وهي قضية لا تثير أية مشكلة في هذه الحالة (المؤلف).

٩- في الأصل:

Principle (13) also holds for pronouns, except that they must be bound where an anaphor is free.

أما المقصود فعكس هذا القول حيث نجد أن المناقشة كلها تدور حول وجوب ربط العائد فيما يكون الضمير حراً. وتناقض هذه الجملة هذه المناقشة. لذلك ترجمتها بما يقتضيه السياق. زيادة على ذلك نجد دليلاً على صحة الترجمة من كتاب تشومسكي الآخر Knowledge of Language ، ص ١٦٦ حيث يورد هذين المبدأين:

A: an anaphor is bound in local domain

B: a pronominal is free in a local domain

وانظر كذلك في هذا الفصل حيث يقول تعليقاً على الجملة (٢٦)  
"الضمير هنا حر في الجملة المحصورة بالقوسين المعقوفتين التي هي مجال الفاعل t، كما يتطلب مبدأ الربط العاملي (١٦)" (المترجم).

١٠- من أجل تيسير المناقشة سأتعامل مع الشكل المجرد بعيداً عن الاختلاف اللهجي، وهو ما يعني أنني سوف أفترض لغة "مؤتملة" idealized يكون فيها كلا الشكلين مقبولا (المؤلف).

١١- ونحن لانزال نتجاهل وضع حرف الجر a الذي يزداد لأسباب أخرى لكنه لا يؤثر على هذه الحوسبيات (المؤلف).

١٢- يورد المؤلف هنا تعليقاً يتصل باستعمال الكلمة whom بدلاً من who في الإنجليزية (المترجم).

١٣- ولا نذكر هنا أيضا أثر se تسهياً للمناقشة (المؤلف).

١٤- لاحظ في كلتا الحالتين حرف الجر a يزداد بطريقة لا تؤثر على هذه الحوسبات (المؤلف).

## الفصل الرابع

### مبادئ بنية اللغة - ٢

ناقشتُ في الفصل السابق كيف يحدّد العقلُ بنيةَ الأمثلة التي تتدرج من أسهلها كـ:

El hombre quiere el agua

إلى حالات أكثر تعقيداً كـ:

A quién hizo Juan afeitarse

وقد وجدنا كيف يصطدم عملُ العقل في الحالة الأخيرة بتعارضٍ ثم يتعطلُّ. ولنتذكّر أننا نقوم بهذه الحوسبات من غير استعمال لقواعد خاصة بلغةٍ ما أو قواعد خاصة بتركيبات معينة. أما الذي يحدث فهو أن العقل يستعمل مبادئ النحو الكلي العامة وبعض القيم المحددة للمتغيرات بالإضافة إلى معاني الكلمات المعينة. وهذه المصادر كافية لضبط شكل كل جملة ومعناها.

وتتم الحوسبة بصورة فورية في أمثلة كالتي رأينا، وهي غير شعورية ولا يمكن سبّرها بطريقة واعية أو بالتأمل الاستبطاني. أما ما يحدث في بعض الحالات الأكثر تعقيداً فيبدو مختلفاً عن هذا وبعيداً عن متناول فهمنا. ومن السهل جداً أن نصوغ أمثلةً تقدّم تحدياً لمتكلم اللغة الذي قد لا يكون لديه فكرة واضحة في البداية عن الطريقة التي يجب أن تؤوّل بها هذه الأمثلة، أو أنه قد يؤولها خطأ، أي بما لا يتماشى مع البنية التي تحدّد معرفته. ويجب أن نلاحظ أنه لا يوجد تناقض حين نقول إن العقل / الدماغ يعيّن تأويلاً يختلف عن البنية التي تحددها الملكة اللغوية أو أنه يفشل في تعيين البنية التي تحددها. فيدخل في استعمال اللغة

الفعلية بعض عناصر العقل / الدماغ التي تتجاوز الملكة اللغوية، لذلك قد لا يعبر ما يدركه المتكلم أو يقوله تعبيراً دقيقاً عن خصائص الملكة اللغوية إذا أخذت منفردة.

وفي حالات مثل هذه، أي حين لا يكون لدى متكلمي اللغة فكرة واضحة عن ما يعنيه تعبير معين أو حين يقال لهم إن تأويلهم ليس التأويل الصحيح، فإنهم "يفكرون في ذلك التعبير" (بغض النظر عما يعنيه هذا القول)، وبعد فترة من التأمل تفكر فكرة ما إلى أذهانهم عن معناه. ونكرر القول إن هذا كله يقع بعيداً جداً عن منطقة الوعي، كما أننا لا نعلم ما يقوم به العقل/الدماغ في أثناء عمله هذا، وإن كنا نستطيع ملاحظة نتائجه.

فدعنا الآن نستعرض النقاط الرئيسية التي ناقشناها من قبل بتناول أمثلة أكثر تعقيداً وتشابكاً. لاحظ مثلاً، الجملة الآتية:

(<sup>1</sup>) [El hombre al que María nos quiere ver examinar] está esperando —

نحن نرى تريدنا ماريا الذي الرجل [ينتظر يكون]  
"الرجل الذي تريد ماريا أن ترانا نمتحنه" [ينتظر]

ولنفحص الجملة المحصورة بالقوسين المعقوفتين التي هي فاعل الجملة، ونسأل كيف أولت ولماذا. ومن الممكن أن نقرب من هذه المسألة بالتفكير في العملية التي يؤول العقل/الدماغ بها هذه الجملة مفترضين وجود المبادئ التي ناقشناها إلى الآن.

والمهمة الأولى أن نتعرف الكلمات ونرجعها إلى المقولات التي تنتسب إليها مستعينين بالمعجم، وهو جزء اللغة الذي يكتسبه الإنسان بالكيفية التي ناقشناها باختصار في الفصول الماضية. فإذا تعرف العقل

الكلمات فإنه يستعمل من ثم مبادئ البنية المركبية، ذلك في الحين الذي تأخذ فيه المتغيرات قيمها في الأسبانية، كي يحدّد البنية العامة للتعبير. وإذا اقتصرنا على المركب الاسمي (م س) الفاعل وحده هنا فستكون بنيته جزئياً كما يأتي، حيث تحدّد القوسان المعقوفتان حدود عناصر الجملة، ونوضّحها باستخدام الرقم الذي يرسم إلى يمين الحرف وأسفل منه وذلك لغرض الإشارة إليه فيما بعد:

٢ — El hombre al que [C<sub>1</sub> María nos quiere ver examinar]

"الرجل الذي [ع<sub>١</sub> تريد ماريا أن ترانا نمتحنه]"

ونريد هنا أن نتأمل في "ع<sub>١</sub>" (C<sub>1</sub>)، فالكلمة quiere "تريد" فعلٌ يأخذ فضلةً جُمليّة تتبّعه بسبب أن متغير الرأس يأخذ قيمةً هي "الرأس أولاً". لهذا نحن نعرف أن ver examinar فضلةً ع<sub>٢</sub> (C<sub>2</sub>). إضافة إلى ذلك فـ ver "يرى" فعلٌ يأخذ فضلةً جُمليّة تتبّعه بموجب متغير "الرأس أولاً"، ولنسم هذه الفضلة "ع<sub>٣</sub>" (C<sub>3</sub>) وهي هنا examinar "يمتحن". فتعطي مبادئ البنية المركبية، لـ "ع<sub>١</sub>" (C<sub>1</sub>)، إذن، التركيب الأساسي التالي:

٣ — [C<sub>1</sub> María nos quiere [C<sub>2</sub> ver [C<sub>3</sub> examinar]]]

[ع<sub>١</sub> ماريا تريدنا [ع<sub>٢</sub> ترى [ع<sub>٣</sub> يمتحن]]]

ويتطلب الفعلُ examinar مفعولاً، وبموجب مبدأ الإسقاط لابد أن يظهر هذا المفعول في التمثيل العقلي. وبما أنه ليس موجوداً في الظاهر فلا بد أن يكون مقولةً خالية. وأحد الاحتمالات أن تكون هذه المقولة الخالية ضميراً أساساً، أي مقولة خالية تُحيل إلى واحد غير معيّن. وسنضع هذا الاحتمال جانباً لفترة وجيزة. أما الاحتمال الآخر فهو أن

هذه المقولة الخالية أثرٌ لعنصر يظهر في مكان آخر، ولنسمه "ث<sub>١</sub>".  
 وفاعلُ الجملة الفضلة "ع<sub>٣</sub>" (C<sub>3</sub>) لا يظهر أيضاً فهو غائب نهائياً، أو  
 يظهر على صورة مقولة خالية. فإذا افترضنا الاختيار الأخير، فأحدُ  
 الاحتمالات أن يكون هذا الفاعلُ أثراً أيضاً، ولنسمه "ث<sub>٢</sub>" (t<sub>2</sub>). وإذا  
 افترض العقلُ هذا الافتراضَ الإضافي فسوف يجعل التركيبَ  
 الإضافي (٤) — (٢):

٤ — El hombre al que [C<sub>1</sub> María nos quiere [C<sub>2</sub> ver [C<sub>3</sub> [vp examinar t<sub>1</sub>]t<sub>2</sub>]]]

الرجل الذي [ع<sub>١</sub> تريدنا ماريا [ع<sub>٢</sub> ترى [ع<sub>٣</sub> [م ف يمتحن ث<sub>١</sub>] ث<sub>٢</sub>]]]

ومع أنني لا أستقصي هذا الأمر هنا فإن الفاعل الأثر "ث<sub>٢</sub>" (C<sub>2</sub>)  
 يتبع المركبَ الفعلي "م ف" (VP) في "ع<sub>٣</sub>" (C<sub>3</sub>) كما يتضح ذلك في (٤)،  
 ذلك أن الفعلَ ver مثله مثلُ الفعلِ hacer يُسبب نقلَ المركبِ الفعلي  
 "م ف" (VP) إلى مقدمة الجملة بالطريقة التي ناقشناها فيما سبق.  
 فيحوي التركيب (٤) إذن أثرين يتطلب كل واحد منهما مفسراً.  
 ويحوي كذلك عبارتين يجب أن تربط كل منهما أثراً ما من أجل أن  
 يؤوّل التركيبُ تأويلاً صحيحاً. وهاتان العبارتان هما الضميرُ المتصل  
 nos والعبرةُ al que (المسبوقُ بحرف الجر a كالعادة)، وهي عبارة  
 يجب أن تربط متغيراً مثلها مثلُ العبارة الاستفهامية المشابهة لها.

فيجب أن يُربط أحدُ الأثرين بـ nos ، كما يجب أن يُربط الآخرُ  
 بـ al que وقد سمينا الكلمات، كالعبارات "التسويرية" quantifier phrases ،  
 أو الاسم الموصول al que التي تنصّر جملة الصلة، "روابط". وليست  
 "الروابط" تعبيراتٍ إحالية بل متغيراتٍ رابطة تقوم بوظائف التعبيرات  
 الإحالية وتأخذ الأدوار الدلالية التي تُعيّن داخل الجملة. وربما لا يكون

"الرابط" في بعض الأحيان مذكوراً صراحةً، لكنّ لدينا دليلاً قوياً على أن نفترض أنه كلما وجدنا متغيراً فهناك رابط، ويَحتمل أن يكون موجوداً كما في (٤)، أو مقولةً خالية، وهو احتمال لن أتناوله هنا.

وقد يكون بإمكاننا الآن أن نتخلى عن احتمال كون فاعلِ الفصلة "ع" ( $C_3$ ) غائباً تماماً أو احتمال وجود ضمير خالٍ في مكان "ث" ( $t_1$ )، ذلك أنه لو كان الأمر كذلك فإن إحدى العبارتين: *nos* أو *al que* لن يكون لها "أثر" كما يجب، ولن يكون للجملة تأويل. أما احتمال وجود ضميرٍ خالٍ بدلاً من "ث" ( $C_1$ ) فسوف نجده في جملة مثل (٥) التي يُنقل فيها *nos* من موضعٍ فاعل *examinar*، وحيث يكون مفعول *examinar* مقولةً ضميرية خالية، وسيكون تأويلها التقريبي: أن شخصاً ما يُريد أن يرانا في حال امتحاننا شخصاً معيناً أو شخصاً معيناً آخر.

٥ — Quiere ver nos examinar

"هو/هي يريد أن يرانا نمتحن شخصاً ما"

وهذا الاختيار مسموح به في (٥) لكنه غير مسموح في (٢)، ذلك أن (٢) تحوي عبارتتين يجب أن ترتبطا أثراً ما. ونلاحظ أن هذا الاختيار ليس موجوداً في اللغة الإنجليزية التي لا تسمح بـ "الضمائر الخالية" بالشكل المسموح به في الأسبانية.

وإذا عدنا إلى تحليل (٢) يجب أن نسأل الآن كيف تُربط الآثار.

افترض أن "ث" ( $C_1$ ) مربوط بـ *nos* وأن "ث" ( $C_2$ ) هو المتغير المرتبط بالرابط *al que*. وعند ذاك سيكون التحليل الذي يقترحه العقل هو (٦)، حيث تكون "ث نحن" ( $t_{nos}$ ) أثراً لـ *nos*، و  $t_{que}$  أثراً لـ *al* : que

El hombre al que [C<sub>1</sub> María nos quiere [C<sub>2</sub> ver [C<sub>3</sub> [VP examinar t<sub>nos</sub> t<sub>que</sub>]]]] —٦

الرجل الذي [ع<sub>١</sub> تريدنا ماريا [ع<sub>٢</sub> ترى [ع<sub>٣</sub> لم ف نمتحن ث<sub>نحن</sub> ث<sub>الذي</sub>]]]]<sup>(٦)</sup>

غير أن هذا التحليل مستحيل بسبب مخالفته مبدأ الربط العاملي للعائدات: فـ "ث<sub>نحن</sub>" (t<sub>nos</sub>) عائدٌ لكنه ليس مربوطاً بمفسره nos في المجال الأصغر للفاعل، أي "ع<sub>٣</sub>" (C<sub>3</sub>)، وهو مجال الفاعل (t<sub>que</sub>) لذلك يكون هذا التأويل مستبعداً.

والاحتمال الآخر الوحيد هو أن يكون "ث<sub>١</sub>" (C<sub>1</sub>) مربوطاً بـ الرابط al que ، ويكون "ث<sub>٢</sub>" (C<sub>2</sub>) مربوطاً بـ nos كما في:

El hombre al que [C<sub>1</sub> María nos quiere [C<sub>2</sub> ver [C<sub>3</sub> [VP examinar t<sub>que</sub> t<sub>nos</sub>]]]] —٧

الرجل الذي [ع<sub>١</sub> تريدنا ماريا [ع<sub>٢</sub> ترى [ع<sub>٣</sub> لم ف نمتحن ث<sub>الذي</sub> ث<sub>نحن</sub>]]]]

فالتفسير هنا هو أننا نحن نمتحن الرجل، لا أن الرجل يمتحننا. فنجد الآن أن ربط "ث<sub>نحن</sub>" (t<sub>nos</sub>) ربطاً صالحاً لأنه ليس هناك مجال للفاعل يتضمن (t<sub>nos</sub>) ولا يتضمن nos . وبما أن "ث<sub>الذي</sub>" (t<sub>que</sub>) متغيرٌ مربوط بالرابط al que ، وليس عائداً، فإنه لن يكون عرضةً لشرط الربط في العائدات، كما لاحظنا سابقاً.

لذلك لا بد أن يكون التحليل الذي يصوغه العقل هو (٧) لأن الخيارات الأخرى جميعها قد استبعدت.



وباختصار، يجب أن تُفهم الجملة (٢) التي نعيدها هنا، على أن  
nos فاعلٌ للفعل examinar، لا مفعولُه، وأن العبارة al que مفعولُه لا  
فاعله:

٢ — El hombre al que [C<sub>1</sub> María nos quiere ver examinar]

فيجب أن نفهم الجملة (٢) إذن بالطريقة نفسها التي نفهم بها (٨أ)، لا  
التي نفهم بها (٨ ب) (حيث تقوم lo مكان el hombre):

٨ أ — María quiere vérnoslo examinar

"تريد ماريا أن ترائنا نمتحنه".

٨ ب — María quiere verlo examinarnos

"تريد ماريا أن تراه يمتحننا"

والتفسير المحدد الذي يعطى للجملة (٢) محدّد بواسطة سلسلة من  
الحوسبات العقلية التي تقوم بها الملكة اللغوية بالطريقة التي تملّوها عليها  
مبادئها الثابتة مستعينة بمعلومات تُعطّوها إيّاها خيارات المتغيرات  
والخصائص المعجمية الخاصة بالأسبانية (ولو أنها، مرة أخرى، تُختار  
في نطاق مدى محدد بدقة). والحوسبات التي تدخل في تحديد معنى  
الجملة (٢) معقدة نوعاً ما. فيُوجد عند عدد من النقاط أثناء الحوسبة أكثرُ  
من خيار واحدٍ مُتاح، لكنّ واحداً فقط من هذه الخيارات يُنتقى لأن اختيارَ  
غيره سيَقود إلى الخروج على المبادئ العامة للنحو الكلي. ويتكوّن  
الطريق إلى التحليل الصحيح من خطوات قليلة بعض الشيء. ونذكرُ أنّ  
هذه الحوسبات تحدّث بطريقة فورية خالصة ومن غير انتباه شعوري،  
كما يبدو، بل من غير احتمالٍ للانتباه الشعوري أيضاً. وسبب ذلك أن

الحوسبة تستعمل عمليات محدّدة من عمليات الدماغ وهي التي توضع في وضع محدّد عن طريق اختيار المتغيرات الخاصة بلغة ما واختيار الوحدات المعجمية فيها بما تحويه من خصائص دلالية.

وتُعطي الأمثلة كالذي في (١) أدلةً أخرى على أن الآثار موجودة في التمثيل العقلي، ويراها العقل لكن لا تتطّقه أعضاء النطق. ونحن نرى هنا أيضاً أن التمثيل العقلي للتعبير يُماثل التحليل المرّضي من وجهة النظر المنطقية. فالمفاهيم المنطقية مغروسة في طبيعتنا الأعمق، أي في الشكل المحدّد للغتنا وتفكيرنا. ومن المحتمل أن يكون هذا هو السبب الذي يجعلنا نفهم بعض الأنواع من الأنظمة المنطقية بصورة مباشرة في حين أن بعضها لا يتيسّر لنا إلا بجهد كبير وفهم شعوري، إن أمكن ذلك بدءاً.

والأمثلة من هذا النوع ليست موجودة في الإنجليزية لأن الضمائر المتّصلة وغيرها من الخصائص ذات العلاقة غير موجودة فيها. لكن يمكن أن نرى أثر مبدأ الربط العامل للعائدات في التراكيب الإنجليزية التي لا توجد في الأسبانية. انظر مثلاً إلى الجمل الإنجليزية التالية:

أ٩ — John hurt himself

"جرح جون نفسه"

ب٩ — Bill expected John to hurt himself

"توقع بيل أن يجرح جون نفسه"

ج٩ — I met the man who Bill expected to hurt himself

"قابلت الرجل الذي توقع بيل أن يجرح نفسه"

أ١٠ — John hurt him

"جرّحه جون"

١٠ ب — Bill expected John to hurt him

"توقع بيل أن جون سيجرحه"

١٠ ج — I met the man who Bill expected to hurt him

"قابلت الرجل الذي توقع بيل أنه سيجرحه"

وكما رأينا من قبل، تتطلب مبادئ الربط العامل أن يربط العائد الانعكاسي himself في المجال الأصغر للفاعل، وأن تكون الضمائر حرة في هذا المجال. لذلك رُبطَ himself في (٩أ) بـ John، لكن him لم يُربط في (١٠أ) بـ John، لذلك يجب أن يحدّد مرجّعه في مكان آخر في الخطاب. أما في (٩ب) فـ himself مربوط بـ John ضرورة، وأن him في (١٠ب) لا يمكن أن يُربط بـ John، فقد يكون حراً وربما يكون مربوطاً بـ Bill. وتتبع هذه النتائج من مبادئ الربط العامل، لأن العبارة:

John hurt him/himself

فضلةٌ جُمليّةٌ للفعل expect "يتوقع" وهي مجالُ الفاعل.

أما الحالتان المثيرتان فهما (٩ج) و (١٠ج). إذ لا يمكن هنا أن يُربط himself بالفاعل "الأقرب"، أي Bill، لكنّ him يُمكن أن يُربط به، وذلك خلاف المتوقع. وتتحلّ المشكلة حين تتحقّق أن هناك مقولةً خالية هي فاعل hurt حيث يكون التمثيل العقلي الذي تنطبق عليه مبادئ الربط العامل هو الذي في (١١):

١١ — I met the man who Bill expected [t to hurt himself / him]

"قابلت الرجل الذي توقع بيل [ث أن يجرح نفسه / يجرحه]

والأثر "ث" (t) هنا هو أثرُ الرابطِ who ، أيَّ أنَّ الأثرَ "ث" (t) متغيّر، وهو فاعلُ الجملة المدمجة المحصورة بين القوسين. أما العائد himself فيجب أن يكون مربوطاً، ويكون الضميرُ him حراً في مجال الفاعل "ث" (t)، وبذلك نحصل على التأويلات الممكنة.

ولا يمكن ترجمة هذه الأمثلة إلى الأسبانية، وهي اللغة التي ليس فيها تراكيبٌ مماثلة. وذلك شبيه بالأمثلة التي ناقشناها سابقاً وتوجد فيها الضمائرُ المتصلة ولا يمكن ترجمتها إلى الإنجليزية التي تفنقر إلى الضمائر المتصلة. وتبدو اللغتان مختلفتين بدرجة كبيرة في هذا الوجه، كما أن الصينية واليابانية والهنغارية ولغات الهنود الحمر الأمريكيين واللغات الأصلية في إفريقيا وأستراليا وغيرها تبدو أكثر اختلافاً. لكن هذه اللغات جميعها تتماثل في بنيتها الأساسية وتتماشى مع مبادئ النحو الكلي لكنها تختلف في الشكل الصوتي والتركيب (وفي الشكل الدلالي بدرجة أقل) للوحدات المعجمية كما أنها تختلف في اختيارها للمتغيرات.

لنلتفت الآن إلى مناقشة بعض المكونات الأخرى من مكونات نظام النحو الكلي. انظر مثلاً إلى لغة كاللاتينية التي تتميز بنظام غني جداً للحالات الإعرابية بخلاف الإنجليزية والأسبانية، حيث لا تظهر الحالات الإعرابية المختلفة فيهما إلا في نظام الضمائر وفي شكل بسيط جداً أيضاً. فياخذ الفاعلُ El hombre، في جملة لاتينية مماثلة للجملة الأسبانية التي في (١٢) مثلاً حالة الرفع، أما المفعول un libro فيأخذ حالة النصب، كما يأخذ المفعول غير المباشر la mujer حالة الجر (٢):

El hombre dió un libro a la mujer — ١٢

"أعطى الرجلُ كتابًا للمرأة"

فإذا كانت اللغاتُ جميعُها متشابهةً أساساً في طبيعتها الأساسية العميقة نتوقع أن يكون في الأسبانية والإنجليزية نظامٌ للحالات الإعرابية من هذا النوع العام، ولما كانت النهايات الإعرابية لا تظهر علناً فلا بد أن تكون حاضرة في العقل لكنها لا تنتج بالصوت أو تُسمع بالأذن. وهناك دليل على أن هذا الاقتراح صحيح. فدعنا نستقصي الأمر.

لنفرض أن "نظرية الحالة الإعرابية" مكوّنٌ من مكوّنات النحو الكلي، أي أنها نظامٌ يقوم إلى جانب نظرية الربط العاملي وأنظمة الملكة اللغوية الفرعية الأخرى. وأن أحد مبادئ "نظرية الحالة الإعرابية" أن التعبيرات الإحالية يجب أن تأخذ حالة إعرابية. و أن "نظرية الحالة الإعرابية" العامة تحدّد الكيفية التي تُسند بها هذه الحالات، وذلك مع بعض الاختلافات المسموح بها كالعادة. لنفرض أن هذه النظرية تعمل بهذه الطريقة تقريباً.

ويوجد نوعان أساسيان من الجمل: أي الجمل المتصرفّة والجمل غير المتصرفّة. فالجملتان (١٢) و (١٩) والجملّة الرئيسة في (٩ب) جمل متصرفّة:

أ٩: John hurt himself

ب٩ — Bill expected [John to hurt himself]

أما الجملة المدمجة في (٩ب) المحصورة بين القوسين فغير متصرفّة. وكما رأينا من قبل، ليس في الأسبانية تراكيبٌ كالتّي في (٩ب)، لكننا نجد جملاً شبيهةً غير متصرفّة في بعض التراكيب كما في تركيب

السببية. لذا فالجملة الرئيسة في (١٣) التي فيها الفعل hizo متصرفة، أما فضلة هذا الفعل فغير متصرفة<sup>(٤)</sup>:

١٣ — María hizo [examinarnos al profesor]

جعلت ماريا [الأستاذ أن يمتحننا]

"جعلت ماريا [الأستاذ يمتحننا]"<sup>(٥)</sup>

ويمكن أن توجد الجمل المتصرفة وحدها، أما غير المتصرفة فلا يمكنها ذلك. ونجد في الجملة المتصرفة دائماً ما يُشعر بالزمن والمطابقة بين الفاعل والفعل. فيُعَيَّن الفعل في الجملة المتصرفة زمن الجملة ويطابق فاعلها في خصائص كالشخص والعدد والجنس؛ فيُعَيَّن شكل الفعل hizo في (١٣) الزمن الماضي، والشخص الغائب، والمفرد. أما الجملة غير المتصرفة فتخلو دائماً من هذه العناصر. لنفترض الآن أن عنصر المطابقة في الزمن في الجملة المتصرفة هو الذي يُسند حالة الرفع إلى الفاعل الذي يُطابقه الفعل، وبذلك يكون فاعل الجملة المتصرفة مرفوعاً وفاعل الجملة غير المتصرفة غير معرب (إلا إذا كان في اللغة طريقة خاصة لإسناد الحالة الإعرابية هنا، كما تفعل ذلك اللاتينية).

لنفترض أيضاً أن الفاعل يُسند حالة النصب الإعرابية إلى المفعول، ويُسند حرف الجر حالة الجر (التي يمكن أن تتحقق في شكل ما) إلى مفعوله. وقد يكون نظام الحالة الإعرابية أغنى فتظهر لذلك بعض الأنواع الأخرى في الحالات الإعرابية، غير أننا سننظر إلى نظام الحالة الإعرابية الذي رأيناه هنا على أنه البنية الأولية لنظام الحالة الإعرابية. وربما كانت الحالات الإعرابية ظاهرة، كما هو الوضع في اللاتينية بصفة عامة، أو خفية، كما في الإنجليزية والأسبانية عموماً،

لكننا نفترض أنها موجودة، وهو ما توجهه المبادئ العامة لإسناد الحالة الإعرابية، سواء أكانت ظاهرة أم خفية.

ويَتَّبَع من هذه الافتراضات أن المركب الاسمي (NP) الإحالي لا يُمكنه أن يَظْهَر في موضع لا يُسند إليه فيه حالة إعرابية، كأن يكون فاعلاً للجملة غير المتصرفة مثلاً. وإذا عُدنا إلى (١٣) فإنه يَحْسُن أن نتذكَّر أن الشكل التحتيَّ المجرد لها هو (١٤)، حيث تكون الجملة غير المتصرفة فضلةً (c) للفعل hizo:

١٤ أ — María [c el profesor [vp examinar nos]]

١٤ ب — María caused [c the teacher [vp to examin us]]

"جعلتُ ماريا [ع المُعلِّمَ] م ف يمتحننا"]

ونرى هنا فرقاً بين الإنجليزية والأسبانية. فيمكن في المثال الإنجليزي (١٤ ب) أن يُسند الفعلُ cause "يجعل" حالة إعرابية للمركب الاسمي NP الفاعلِ the teacher "المعلم" وهو فاعل الجملة المدمجة، "مختَرِفاً" حدودَ الجملة [c . . .]. وهذه خصيصة غير عادية، ولا نجدها في الأسبانية. وهي الخصيصة التي تفسَّر وجود تراكيب مثل (٩ب) في الإنجليزية التي نعيدها هنا، وهو ما لا نجده في الأسبانية:

٩ ب — Bill expected [John to hurt himself]

فتَسْمَح اللغة الإنجليزية للفعل expect "يتوقع" (ومثله أفعال القلوب الأخرى مثل believe "يعتقد") أن يُسند الحالة الإعرابية بحريّة عبْر حدود الجمل<sup>(٦)</sup>. أما الأسبانية فلا تَفْعَل ذلك، وهو ما يفسَّر عدم وجود تراكيب

مثل (٩ب) فيها، فلا بد أن تكون الجملة المدمجة متصرفة في التراكيب الأسبانية المماثلة، وذلك كي يُسند إلى فاعلها حالة إعرابية.

وإذا رجعنا إلى (١٤) فإننا نرى أن الجملة لا يمكن أن تظهر في الشكل (أ) في الأسبانية بسبب أن المركب الاسمي "م س" el profesor ، أي فاعل الجملة الفضلة (C) يفتقر إلى الحالة الإعرابية. وبسبب افتقار الأسبانية إلى الطريقة الخاصة التي وضّحناها آنفاً في الإنجليزية فإنها تستعمل طرقاً أخرى كي يكون من الممكن التعبير عن (١٤أ). وكما رأينا فإن المركب الفعلي "م ف" examinarnos (وهو المركب بنقل الضمير المتصل nos إلى الفعل) ينتقل إلى مقدمة جملته معطياً الشكل (١٥):

١٥ — María hizo [examinarnos el profesor]

لكن المركب الاسمي "م س" el profesor وهو فاعلُ examinar ما يزال مجرداً من الحالة الإعرابية. وكثيراً ما يُستعمل حرف الجر ليوضح الحالة الإعرابية في اللغات التي تفتقر إلى النهايات الإعرابية. لذلك تستعمل الأسبانية حرف الجر الذي لا معنى له a كي تتغلب على عدم وجود الحالة الإعرابية في el profesor . وإذا زدنا حرف الجر هذا فإن الشكل الذي نحصل عليه هو (١٦) مع قاعدة في النظام الصوتي تقصّر a-el إلى al:

١٦ — María hizo [examinarnos al profesor]

فيقوم حرف الجر a هنا بوظيفة علامة الإعراب، فهو ليس حرف جر حقيقي إن. وكما رأينا، تستعمل الأسبانية أيضاً حرف جر زائد حين يكون مفعول الفعل إنساناً، كما في (١٧):



El ama a Juan — ١٧

"هو يحب خوان"

وهذه خصيصة مقصورة على الأسبانية لا توجد في اللغات الرومانشية الأخرى. ومن الجدير بالإشارة أن استعمال حرف جر زائد لكي "ينقذ" تعبيراً لولاه لخالف نظرية الحالات الإعرابية طريقة معروفة يُتيحها النحو الكلي.

وإذا ظهر مركب اسمي "م س" (NP) في موضع فاعل الجملة غير المتصرف فيجب أن تُسند إليه حالته الإعرابية بطريقة خاصة ما. ومن الاحتمالات أن تُسند إليه حالته الإعرابية بوساطة فعل الجملة الرئيسة كما في (٤ب) و(٩ب)؛ وهو الاحتمال المتاح لبعض الأفعال في الإنجليزية. أما الاحتمال الآخر فهو ما بيناه آنفاً: أي إمكان زيادة حرف الجر. ويُقصر هذا الاحتمال في التركيبات السببية، في اللهجات التي نحن بصدها، على بعض المواضع البنيوية، أي على المواضع التي يمكن أن يوجد فيها عبارة جر حقيقية، كأن تكون فضلة لمقولة معجمية أو أن يكون الموضع ملحقاً بمركب فعلي، كما في (١٣) حيث يكون al profesor ملحقاً بالمركب الفعلي "م ف" examinarnos. وهذا النوع من التراكيب هو ما يمكن أن تظهر فيه عبارات الجر الحقيقية، كما رأينا في جمل كـ (١٨) التي ناقشناها في الفصل الأول:

Juan se hizo [afeitar por el barbero] — ١٨

"جعل خوان الحلاق يحلق (خوان)"

فحرف الجر *por* في العبارة الملحقة *por el barbero* ليس زائداً بل له معنى معين، فالعبارة عبارةٌ جرٌّ حقيقية، وليست مركباً اسمياً أضيف إليه حرف جر لكي يتوافق مع مطالب نظرية الحالات الإعرابية. لكن عبارات الجر لا تظهر غالباً في موضع الفاعل. لذلك لا نستطيع، في معظم اللهجات، أن "ننقذ" الجملة (١٤)، التي نعيدها في (١٩)، بزيادة حرف الجر *a* كي نحصل على (١٩ب):

١٩ أ — *Maria hizo [el profesor [vp examinarnos]]*

١٩ ب — *María hizo [al profesor examinarnos]*

فيسمح الفعل *hizo* في (١٩ أ) للمركب الفعلي "م ف" (VP) في فضله أن ينتقل إلى مقدمة جملة الفضلة. فإذا لم يسمح تركيب بهذا النقل لا نستطيع التغلب على مخالفة نظرية الحالات الإعرابية بهذه الطريقة. ومن أجل ذلك لا يسمح الفعل *creo* "يظن" مثلاً بتقدم المركب الفعلي "م ف" (VP) على فضله. فتسمح مبادئ النحو الكلي لنا مثلاً أن نصوغ تركيباً مجرداً تحتياً كـ (٢٠)، وهو شبيه بالتركيب الموجود في (١٤):

٢٠ — *Creo [Juan estar enfermo]*

أظن [خوان أن يكون مريضاً]

"أظن أن خوان مريض"

ولا يمكن هنا للمركب الفعلي "م ف" *estar enfermo* الموجود في جملة الفضلة أن يتقدم إلى بداية جملته حيث يمكن أن يزداد حرف الجر الذي يُسند إلى الفاعل الحالة الإعرابية، وذلك كما في (١٤). زيادة على ذلك، تفتقر الأسبانية، كما ناقشنا آنفاً، إلى الطريقة التي تستعملها الإنجليزية،

التي تَسمح لفاعل الجملة المدمجة Juan أن يُسند إليه إعرابُ النصب من الفعل الرئيس believe عبرَ حدود الجُمْل، حيثُ يُمكن أن يَظهر الشكلُ المجرد نفسه. لذلك لا يُمكن أن يَظهرَ التعبيرُ المجرد في (٢٠) جملةً حقيقيةً إطلاقاً في الأسبانية. فالخيارُ الموجود في (١٢١أ) وهو المثلُ لـ (١٦) مرفوضٌ، كما أن (٢١ب) مرفوض أيضاً في اللهجات التي نحن بصددِها، لأن عبارات الجر لا يمكن أن توجد في موضع الفاعل:

١٢١ — Creo [estar enfermo a Juan]

"أظن أن خوان مريض"

٢١ب — Creo [a Juan estar enfermo]

"أظن [لخوان أن يكون مريضاً]"

وربما أمكن أن نقول إن الفكرة المعبر عنها في (٢٠) لا يمكن أن يعبر عنها بفضلة غير متصرفة للفعل creer في الأسبانية، ذلك بالرغم من أن الجملة مركبة بصور صحيحة في المستوى المجرد. أما سبب إمكان التعبير عنها في الإنجليزية فهو أنه يمكن أن يُعامل التركيبُ المثل لـ Juan (٢٠) على أنه مفعولٌ للفعل believe . فيمكن لذلك أن يُسند إليه حالة النصب.

ويوحي فحص التراكيب الممكنة كلها واللهجات بأن بعض المبادئ الأخرى تعمل هنا؛ لكنني سوف أقصر على هذه الحالة الخاصة. وقد نجد في بعض الأحيان طرقاً أخرى لكي "ننقذ" التركيب الذي يَسمح به النحوُ الكلي في المستوى المجرد. انظر مثلاً إلى الجملة (٢٢):

٢٢ — Juan parece conocerlo bien a él (٧)

يبدو خوان أن يعرف له معرفة جيدة  
 "يبدو أن خوان يعرفه معرفة جيدة"

فما دور خوان الدلالي في هذا التركيب؟ فهو لا يعمل فاعلاً دلاليًا لفعل parecer "يبدو"، ذلك أن هذا الفعل لا يُسند دورًا دلاليًا لفاعله. أما الأقرب، وهو ما يوحي به المعنى، فهو أنه يقوم بوظيفة فاعلِ الفعل conocer "يعرف". ولنا أن نسأل لماذا يجب أن تكون الحالة هي هذه. ويمكنُ الجوابُ في أن الفعل parecre يأخذ فضلةً جُمليّة، كما يمكن التعبيرُ عن الفكرة التي عبّر عنها في (٢٢) بالجملة (٢٣) حيث يظهر الفعلُ parecer مع جملة متصرفية فضلةً له:

٢٣ — Parece que [Juan lo conoce bien a él]

يبدو أن [خوان يعرفه جيدًا]  
 "يبدو أن خوان يعرفه جيدًا"

ولأنَّ الجُمْلَ يمكن أن تكون متصرفية أو غير متصرفية، يَسمح النحْوُ الكلّي، إضافة إلى (٢٣) بالتركيب (٢٤) الذي يأخذ فيه الفعلُ parecer جملةً فضلة غير متصرفية:

٢٤ — Parece [Juan conocerlo bien a él]

"يبدو أن [خوان يعرفه جيدًا]"

والموضعان المختلفان اللذان يظهر فيهما الضميرُ المتصل lo في (٢٣) و(٢٤) موضعان طبيعيان بالنسبة لأشكال الفعل المتصرفية في مقابل

أشكاله غير المتصرفة. وتعبّر (٢٤) بشكل تقريبي عن المعنى نفسه الذي في (٢٣).

ومع أن (٢٣) جملة مقبولة فإن (٢٤) ليست كذلك، وذلك لأسباب نعرفها الآن: أي أن Juan لا تُسند له حالة إعرابية. ويجب أن يلاحظ في هذه الحالة أن الجملة لا يُمكن أن "تنقذ" في الإنجليزية لأن الفعل seem "يبدو"، على النقيض من believe "يعتقد" و expect ، لا يُسند حالة النصب. فنحن نجد جملاً مثل: I believe that "أعتقد أن"، و I expect that "أتوقع أن"، لكننا لا نجد جملة مثل It seems that "يبدو أن". ولا يستطيع المركب الفعلي conocerlo bien a él أن ينتقل إلى مقدمة جملته في هذا التركيب. كما لا يمكن أن يزداد حرف الجر الزائد a قبل الفاعل "خوان" في موضعه الذي يحتله، كما رأينا. والطريق الوحيد الذي تستطيع به (٢٤) التغلب على مخالفة نظرية الحالات الإعرابية أن ينتقل "خوان" موضع معين يمكن أن يُسند إليه فيه إعراباً. وهناك مكان صالح لأن ينتقل إليه، وهو موقع فاعل الفعل parecer . وهذا الموقع ليس مشغولاً في البنية التحتية المجردة التي يسمح بها النحو الكلي. ذلك أن parecer لا يُعطي أي معنى لهذا الموضع، ولأن البنى التحتية المجردة للتعبيرات اللسانية، كما رأينا طوال هذه المناقشة، إسقاطات للوحدات المعجمية كما تحددها خصائصها الدلالية ومبادئ النحو الكلي (وذلك حين تثبت المتغيرات). وبسبب أن موضع فاعل parecer ليس مشغولاً، فإن Juan يُمكن أن ينتقل إليه تاركاً وراءه الأثر "ث" (t)، كما في الحالات الأخرى التي ناقشناها، وذلك ما ينتج عنه الشكل التالي:

يبدو خوان [ث أن يعرفه جيداً]

" يبدو خوان أن يعرفه جيداً"

كما أن هناك أثراً في مستوى التمثيل العقلي للجملة الإنجليزية المثيلة بعد نقل خوان إلى موضع الفاعل في الجملة الرئيسة:

٢٦ — Juan seems [t to know him well]

والأثر "ث" (t) عائد، كما أن أثر الضمير المتصل المنقول عائد، فيجب لذلك أن يتماشى مع مبدأ الربط العاملي للعائدات. فهو لابد أن يكون مربوطاً في المجال الأصغر للفاعل، أي في مجال Juan ، ويعني ذلك الجملتين (٢٥) و (٢٦) بكاملهما. ولأنه مربوط في هذا المجال، أي بخوان، فذلك يتوافق مع نظرية الربط العاملي. كما يتوافق مع نظرية الحالات الإعرابية أيضاً لأن خوان قد أُسند إليه الرفع في هذا الموضع. بل لا يوجد أي خلاف مع مبادئ النحو الكلي كلها، وهو ما يعني أن (٢٥) جملة صحيحة البنية، وتُنطق كما في (٢٢) لأن الأثر "خفي" عن الأعضاء الصوتية. فالتمثيلان (٢٢) و (٢٦) هما اللذان يصوغهما العقل ويؤولهما كما في السابق. وبذلك يفهم أن خوان هو فاعل *conocer* "يعرف" بسبب موضع الأثر الذي يربطه هو. فيتضح إذن أن هناك طريقاً آخر لتفادي مخالفة نظرية الحالات الإعرابية.

ويجب أن نلاحظ أن نحو الأسبانية ونحو الإنجليزية لا يحويان القاعدة التي تُسمى *Raising* "الترقيع" وهي التي تنقل Juan من موضعه المجرد في (٢٤) إلى موضع فاعل الفعل *parecer* "يبدو". بل إننا لم نلجأ إلى الاستعانة بأية قاعدة في مناقشة شكل هذه الجمل وتأويلها. فالتركيب

في (٢٢) الذي يماثل التركيبَ في (٢٣) في التأويل ويختلف عنه في الشكل، يُحدّد صوتاً ومعنى عن طريق التفاعل بين مبادئ النحو الكلي المختلفة، والوحدات المعجمية ومعانيها، والمتغيرات التي تثبت قيمها في الأسبانية والإنجليزية.

وبإمكاننا أن نسأل لماذا لا يُمكن "إنقاذ" الجملة (٢٠)، التي نعيدّها هنا، عن طريق ترفيع Juan إلى موضع الفاعل لكي نحصل على (٢٧):

٢٠ — Creo [Juan estár enfermo]

"أظن [خوان يكون مريضاً]"

٢٧ — Juan creo [t estár enfermo]

"أظن خوان [ت يكون مريضاً]"

وهذا أمر لا يمكن هنا بسبب عدم المطابقة في الشخص بين والفعل المسند إلى المتكلم المفرد. كما لا يمكن أيضاً حتى إن كان الفعلُ في (٢٠) هو cree "يظن" (المسند إلى الغائب المفرد). وهي حالة يتطابق فيها خوان مع الفعل في الشخص، فلا بد إذن من وقف هذه العملية. والجملة التي سنحصل عليها لو حدث الترفيع هي (٢٨)، وهي تعبير مركب تركيباً صحيحاً لكنها تحمل معنى آخر مختلفاً جداً، فلا تؤكد هذه الجملة أن شخصاً ما يظن أن خوان مريض:

٢٨ — Juan cree estár enfermo

يظن خوان يكون مريضاً

"يظن خوان أنه مريض"

ونعود الآن إلى وضع (٢٨)، وإلى أسباب منع ترفيع خوان إلى موضع الفاعل في هذه الحالة.

لنتذكر أن النظرية العامة للبنية المركبة تسمح بأن يأخذ الرأسُ فضلة، وقد تكون مركبًا اسميًا (لكن ذلك ليس أمرًا لازماً)، وتتبع الفضلة في الأسبانية الرأسَ بسبب قيمة متغير الرأس. وقد بينت هذه الاحتمالات في الفصل السابق ببعض الأمثلة مثل:

٢٩أ — VP: *haplar inglés*

"م ف": "يتكلم الإنجليزية"

٢٩ب — NP: *Traducción del libro*

"م س": "ترجمة الكتاب"

٢٩ج — AP: *Lleno de agua*

"م ص": "مملوء بالماء"

٢٩د — PP: *a Juan*

"م ح": "لخوان"

لكن النحو الكلي في الواقع لا يُعطي مجموعة الأشكال الموجودة في (٢٩)، بل تلك الموجودة في (٣٠) حيث تحدّد الأقواسُ المكوّن الاسمي الفضلة للفاعل:

٣٠أ — VP: *haplar [inglés]*

"م ف": "يتكلم [الإنجليزية]"

٣٠ب — AP: *Traducción [el libro]*

"م س": "ترجمة [الكتاب]"



٣٠ ج — AP: Lleno [ aqua]

"م ص": "مملؤ [الماء]"

٣٠ د : PP: a [Juan]

"م ح": "إلى [خوان]"

ونحن الآن في وضع يمكننا فيه تفسير التضارب بين الأشكال المتنّبأ بها في (٣٠) والأشكال الواقعية في (٢٩). فتُسند الأفعال وحروف الجر حالات إعرابية، أما الأسماء والصفات فلا<sup>(٨)</sup>. ومن هنا، فلِكَي تظهر الأشكال المجردة في (٣٠) لا بد أن تُسند الحالة الإعرابية بطريقة ما إلى الفصلة. وتُستعمل الأسبانية كما رأينا زيادة حرف الجر، وهو في هذه الحالة de الذي ليس له معنى مستقل هنا لكنه يقوم فقط بوظيفة علامة الحالة الإعرابية، مُسندًا حالة الجر إلى المفعول. كذلك الإنجليزية فإنها تستعمل الشيء نفسه، حيث تستعمل حرف الجر الفارغ دلاليًا أي of. لذلك كانت الأشكال التي تظهر هي الموجودة في (٢٩).

ويمكن أن نلاحظ وظيفة حروف الجر الزائدة أيضًا في حالة "حروف الجر غير المتعدّية" التي لا تتطلب مفعولات، وهي بذلك لا تسند حالات إعرابية، مثل "حوّل" في الحديث التالي المكوّن من سؤال وجواب:

٣١ أ — Había gente alrededor?

حول أناس يوجد

هل يوجد أناس حول

"هل هناك أناس حولنا"؟

٣١ ب — Sí: Hapiá gente alrededor de la casa

البيت إلى حول ناس يوجد نعم

"نعم: يوجد أناس حول البيت"

ففي الإجابة هنا حرف جر زائد de الذي زيد لكي يُسند حالة إعرابية لـ la casa؛ فلا يمكن أن تكون الإجابة:

Había gente alrededor la casa

ويرجع سبب ذلك إلى نظرية الحالات الإعرابية. فالكلمة "حول" لا تُسند حالة إعرابية، فلا بد أن يزداد عنصرٌ يُسند الحالة الإعرابية لكي "ينقذ" التركيب alrededor [la casa]. لذلك يزداد تركيبٌ مكوّن من: "ح - م س" P--NP وهو ما يَسمح به في النحو الكلي<sup>(٩)</sup>.

ويوحي فحصُ عددٍ كبير من اللغات والتركيب الأخرى الأكثر تعقيداً أنّ هذا التحليل ليس صحيحاً تماماً، وأنّ التحليل الصحيح هو أن نظرية الحالات الإعرابية تتضمن مبدأً آخر لتعيين الحالة الإعرابية: وهذا المبدأ هو أن الأسماء والصفات (وربما حروف الجر غير المتعدية) تُسند الحالة الإعرابية المسماة genitive لفضلتها، وهي إحدى أنواع الجر. وإذا كان الأمر كذلك فيمكن إذن أن تعدّ de عنصراً يُسند الحالة الإعرابية، لكنها عنصر يُسند الحالة الإعرابية المسماة بـ genitive كما في: el libro de Juan "كتاب لخوان". وربما يفسّر هذا كون حرف الجر الزائد في هذه التركيب هو de لا a (وهو of في الإنجليزية). وهناك اعتبارات أخرى تؤيد هذه النتيجة لكن يصعب تقديمها هنا لتعقيدها الشديد. وعلى أية حال، ليس هناك قواعد خاصة يتطلبها تفسير عدم التناظر الذي لاحظناه في (٢٩).

ويحسن أن نلاحظ هنا الآثار التي تنجم عن الاختلافات الضئيلة في قيم المتغيرات التي تميّز الأسبانية عن الإنجليزية. فنجد في اللغتين

كلتيهما، مثلاً، أن التركيب السببي الانعكاسي المجرد هو (٣٢)، إذا اخترنا  
الوحدات المعجمية المناسبة:

٣٢ أ — Juan hizo [C los muchachos [afeitarse]]

٣٢ ب — Juan made [C the boys [shave themselves]]

"جعل خوان [ع الأولاد [يحلّقون أنفسهم]]

فالتركيبان متماثلان في اللغتين.

والجملة (٣٢ب) هي الشكل الذي يَظهر في الواقع في الإنجليزية.  
وسبب ذلك أن ضمير الانعكاس *themselves* ليس ضميراً متصلاً بل  
كلمة مستقلة. ولأن الإنجليزية تَسمح أن يوضع فاعلُ الجملة المدمجة *the boys*  
في الحسبان عند تقرير إسناد الحالة الإعرابية، فهو يُعد مفعولاً  
للفعل الرئيس *made* "جعل"، أي الفعل السببي. أما في الأسبانية فهذا  
الاختيار غيرُ متاح، و *se* ضمير متصل. لذلك تنطبق قوانين أخرى كما  
رأينا: أي أن *se* تُلحق بـ *afeitar* لتكوّن *afeitarse* (وإلحاقها بـ  
*hizo* مستحيل هنا بسبب نظرية الربط العاملِي، كما رأينا)، ثم إن  
المركب الفعلي "م ف" *afeitarse* يَنقل إلى مقدمة الجملة المدمجة (C) ؛  
ومن ثم يَزيد حرف الجر *a* لكي نحصل أخيراً على:

٣٣ — Juan hizo afeitarse a los muchachos

"جعل خوان الأولاد يحلقون أنفسهم"

وتبدو الجملة (٣٣) في الإسبانية مختلفة ظاهرياً إلى حد كبير عن الجملة  
الإنجليزية في (٣٢ب) لكنهما أساساً متماثلتان تماماً، فهما مشتقتان من  
بنية تحتية واحدة يحددها النحو الكلي. أما الفرق بينهما فنتيجةً لعمليات

مبادئ النحو الكلي الآلية إذا تثبتت المتغيرات ووُضعت الخصائص المعجمية في الاعتبار. ويحدث الشيء نفسه حين نفحص اللغات المختلفة. وكما رأينا، تعمل المتغيرات كما لو أنها تعبيرات إحالية في ما يخص نظرية الربط العاملي، وهو ما يحدث في حالة نظرية الحالات الإعرابية، وتلك حقيقة تؤيد النتائج التي وصلنا إليها في ما سبق عن ماهية المتغيرات. فيجب أن تُسند إلى المتغيرات حالات إعرابية كالتعابير الإحالية تماما، أي مثل *los muchacos* أو *Juan*. ويمكننا توضيح هذه الحقيقة بالنظر في الأشكال المجردة في (٣٤) التي يعطينا إياها النحو الكلي:

٣٤ أ — Parece [quiénes conocerlo bien a él]

يبدو [من يعرفه جيدا إليه؟]

٣٤ ب — Parece [cuáles muchos conocerlo bien a él]

يبدو [أي الأطفال أن يعرفه جيدا له]

نفترض الآن أننا نقلنا عبارة الربط إلى بداية الجملة، كالعادة، مكونين التركيبين المماثلين في (٣٥)، حيث "ت" (t) أثرُ الرابط المنقول:

٣٥ أ — Quiénes parece [t conocerlo bien a él]?

من يبدو [ت يعرفه جيدا له] ؟

"من يبدو أنه يعرفه جيدا" ؟

٣٥ ب — Cuáles muchos parece [t conocerlo bien a él]?

أي الأولاد يبدو [ت أنهم يعرفونه جيدا]؟

لكن هذه الأسئلة ليست مركبةً تركيباً صحيحاً. ويعود السببُ إلى نظرية الحالات الإعرابية: فالأثر "ث" (t) متغيرٌ هنا كما رأينا ولذلك لابد أن تسند له حالة إعرابية؛ لكن الحالات الإعرابية لم تُسند في موضع فاعل الجملة غير المتصرفة، لذلك تخالف الجملة (٣٥) نظرية الحالات الإعرابية. انظر بالمقابل إلى الجملة (٢٥) التي نعيدها هنا:

٢٥ — Juan parece [t conocerl bien a él]

يبدو خوان [ث أنه يعرف جيداً]

فهذه الجملة مركبة بصورة صحيحة، بعكس (٣٥). ويعود ذلك إلى أن الأثر في (٣٥) متغيرٌ يتطلب حالة إعرابية، أما في (٢٥) فهو عائد مربوط بمركب اسمي إحالي أي Juan في موضع الفاعل وبذلك لا يتطلب حالة إعرابية لأنه ليس تعبيراً إحالياً.

ونحن نعرف أن quiénes و cuáles muchos ليسا في موضع الفاعل في (٣٥) لكنهما يسبقان الجملة كلها، وذلك بعكس Juan في (٢٥)، ودليلنا هو عدم مطابقتها الفعل parece المسند إلى المفرد. وهذه النقطة أوضح في الجملة الإنجليزية المثيلة، حيث يظهر الفاعل it بوضوح:

Which boys does it seem to know him well?

"أي الأولاد يبدو أنهم يعرفونه جيداً؟"

ونجد في (٣٤) أن فضلة parece جملة غير متصرفة. كما يسمح النحو الكلي أيضاً بوجود فضلة جُمليّة متصرفة في هذا الموضع. ويمكننا في حالة الاختيار الأخير، كما في (٣٦)، أن نشق الأشكال الموجودة في

(٣٧) بنقل عبارة الرابط إلى بداية الجملة الرئيسة، كالعادة، حيث تترك في مكانها أثرًا لا يُنطق به، أي، t:

٣٦ أ — Parece que [quiénes lo conocen bien a él]

يبدو أن [من يعرفه جيدًا]

٣٦ ب — Parece que [cuáles muchos lo conocen a él]?

يبدو أن [أي الأولاد يعرفه جيدًا]؟

٣٧ أ — Quiénes parece que [t los conocen bien a él]?

٣٧ ب — Cuáles muchachos parece que [t lo conocen bien a él]?

"أي الأولاد يعرفه جيدًا؟" (١٠)

وهذه جمل استفهامية مركبة تركيبًا صحيحًا، بعكس الجمل الاستفهامية الموجودة في (٣٤). وسبب ذلك أنه أُسند للأثر في (٣٧) حالة إعرابية هي حالة الرفع فاعلاً لفعل الجملة المتصرفة conocen "يعرف". وهذا دليل آخر جيد على أن المقولات الخالية موجودة وتتصف بخصائص معلومة ومحددة.

ولقد تعرّفنا الآن مقولتين خاليتين. أولاهما أثرُ الرابط وهو الذي يقع خارج بنية الجملة (كما في ٣٨)، وثانيتها أثرُ المركب الاسمي الذي يشغل موضعًا معينًا في الجملة كما في (٣٩):

٣٨ أ — A quién afeita Juan t ?

"لمن يحلق ث خوان"

"من الذي يحلقه خوان؟"

٣٨ب — El hombre al que Juan afeita t

"الرجل الذي له خوان يحلق ث"

"الرجل الذي يحلقه خوان"

٣٩أ — Juan se afeita t

"يحلق خوان نفسه"

٣٩ب — Juan parece [t está enfermo]

"يبدو أن خوان مريض"

فتقوم المتغيرات في (٣٨) بوظيفة التعبيرات الإحالية، أي أنها تأخذ دورًا دلاليًا يُسند الفعلُ afeitar "يحلق"، لذلك يجب أن تُسند إليها حالة إعرابية. أما الأثران في (٣٩) فمختلفان جدًا. فهما لا يأخذان الأدوار الدلالية التي تُسند للمواضع التي تحتلها بل تنقلها إلى مفسراتها: أي إلى se و Juan ، على الترتيب.

ويمكننا أن نقول إن المفسر والأثر يكونان سلسلة هي تمثيل مجرد للتعبير الإحالي. فتمثل السلسلة ( Juan, t ) في (٣٩ب) تمثيلًا مجردًا لـ Juan وتُسند الحالة الإعرابية إليها في المكان الذي يشغله رأسها أي Juan . كما تأخذ دورها الدلالي في الموضع الذي يحتله أثرها t . ويجب أن تشتمل السلسلة لكي تكون مركبةً تركيبًا صحيحًا على موضع له حالة إعرابية (أي رأسها) وموضع له دور دلالي (أي الموضع الذي يحتله الرأس في البنية المجردة التحتية). زيادة على ذلك يجب أن يكون إسناد الحالة الإعرابية للسلسلة وإسناد الدور الدلالي لها إسنادين فريدين unique فإن لم يكن الإسناد محدّدًا فلن يكون للعنصر الذي يحتل موضع الرأس (وهو الذي تمثله السلسلة بشكل مجرد) حالة إعرابية محددة أو خصائص

دلالية محددة. فيجب أن تحوي السلسلة موضعًا محددًا له حالة إعرابية وموضعًا محددًا له دور دلالي: أي الموضع الأول والموضع الأخير فيها على الترتيب.

ويتبع من هذا أنه لا يمكن لعبارة أن تنتقل إلى موضع له دور دلالي ذلك أنه لو حدث هذا فسيكون للسلسلة الجديدة موضعان من هذا الصنف: أحدهما الموضع الذي كانت تشغله العبارة أساسًا والثاني الموضع الذي انتقلت إليه الآن. وهذه الشروط الطبيعية تحدّد تحديدًا دقيقًا احتمالات النقل. فهي تحدّد النقل إما إلى موضع خارج الجملة، كما في حالة انتقال الرابط الذي يترك مكانه أثرًا يقوم بوظيفة متغير، أو إلى موضع الفاعل لفعل مثل *parecer* "يبدو"، وهو فعل لا يُسند أي دور دلالي لفاعله. والاحتمال الوحيد الآخر الذي يمثله نقل الضمير المتصل، هو إلحاق وحدة معينة بوحدة معينة أخرى، وفي هذه الحال تنتقل هذه الوحدة إلى موضع لا يُسند إليه أي دور دلالي.

وتتطبق الشروط نفسها على سلسلة الضمائر المتصلة، كما في ( se, t ) في (١٣٩) إذا ما افترضنا أن الحالة الإعرابية قد أُسندت إلى الضمير المتصل، لا إلى أثره، وهي فرضية وجيهة لأسباب أخرى. انظر إلى الجملة (٢٨) التي نعيدها هنا:

٢٨ — Juan cree estar enfermo

"يظن خوان أنه مريض"

ونلاحظ هنا أن هذه الجملة لا يمكن أن يكون لها البنية (٤٠) المشتقة بالترفع من (٤١):



٤٠ — Juan cree [t estar enfermo]

"يظن خوان [ث يكون مريضاً]"

٤١ — Cree [Juan estar enfermo]

"يظن [خوان يكون مريضاً]"

والسبب الذي جعل الترفيع غير ممكن في هذه الحال هو أن للسلسلة (Juan, t) في (٤٠) موضعين يُسند إليهما دور دلالي: أي فاعل cree وفاعل estar. وهو ما يخالف الشروط على السلاسل. والجملة (٢٨) مركبة تركيباً صحيحاً في الأسبانية (ولو أن ذلك لا يحصل في الإنجليزية) لكنها ناتجة عن بنية أخرى سنناقشها بعد قليل. وبما أن المتغير تعبير إحالي فيمكن أن يرأس سلسلة ما، وذلك كما في المثال التالي:

٤٢ — Quiénes [parecen [t conocerlo bien a él]]?

من [يبدو [ث يعرف جيداً له]]

"من يبدو أنه يعرفه جيداً؟"

فالتركيب (٤٢) مركب تركيباً صحيحاً وذلك على العكس من (٣٥) التي نعيدها هنا:

٣٥ — Quiénes [parece [t conocerlo bien a él]]?

من [يبدو [ث يعرفه جيداً له]]؟

والسبب الذي جعل (٣٥) غير صحيحة التركيب هو أن أداة الاستفهام نُقلت مباشرة من الموضع الذي يشغله الأثرُ إلى موضع قبل الجملة تاركةً بذلك خلفها الأثر "ث" (t) في موضع لم تُسند إليه حالة إعرابية، وفي ذلك

مخالفةً لنظرية الحالة الإعرابية كما رأينا. ونحن نعرف أن هذا هو الذي حدث في اشتقاق هذا التركيب بسبب أن الفعل parece مسندٌ إلى مفرد لا إلى جمع. وبذلك لا تكون quiénes فاعله. أما في (٤٢) فالفعل مسندٌ إلى جمع؛ فيجب إذن أن يكون له فاعلٌ جمعاً. فلا بد إذن أن تكون أداة الاستفهام quiénes انتقلت من موضعها الأصلي إلى موضع فاعل parecen تاركةً الأثر "ث" (t). ولأنها متغير فإنها تنتقل بعد ذلك إلى موضع يسبق الجملة تاركةً وراءها الأثر "ث" (t). فتركيب (٤٢) إذن هو (٤٣):

٤٣ — Quiénes [C t' parecen [t conocerlo bien a él]]?

من [ع ث' [ث يبدو يعرفه جداً له]]

"من يبدو أنه يعرفه جيداً؟"

والاشتقاق الذي يتم في داخل الجملة الفضلية مماثلٌ تماماً للاشتقاق في (٢٥) التي نعيدها هنا:

٢٥ — Juan parece [t conocerlo bien a él]

يبدو خوان [ث يعرفه جيداً]

كذلك فموضع "ث" t' في (٤٣) مماثل لموضع خوان في (٢٥). والأثر الثاني t' في (٤٣) متغير يرأس السلسلة (t', t). وهذه السلسلة مركبة تركيباً صحيحاً، وتُسند إليها الحالة الإعرابية في موضع رأسها t ، كما يُسند إليها الدور الدلالي في موضع t'. ولكون رأس السلسلة t متغيراً فهو مربوط برابط أي بـ — quiénes. ونجد كذلك أمثلةً للسلاسل في تركيب المبني للمجهول. انظر مثلاً إلى الشكل المجرد (٤٤)، وهو مما يَسمح به النحو الكلي:

٤٤ — Ha sido [devorada la oveja] [por el lobo]

حدث أن [ أكلت الشاة ] [من الذئب]

"أكلت الشاة من قبل الذئب"

فالعبارة la oveja هنا مفعولٌ للفعل devorar . ويمكن للمفعول أن يَنْتقل إلى موضع الفاعل غير المشغول مما ينتج عنه (٤٥) مكوّنًا السلسلة ( la oveja, t )، وهي التي تُسند إليها الحالة الإعرابية في موضع رأسها كما يُسند إليها دورها الدلالي في موضع الأثر:

٤٥ — La oveja ha sido [devorada t] [por el lobo]

الشاة [أكلت ت] [من الذئب]

"الشاة أكلت من قبل الذئب"

وانتقال المفعول إلى موضع الفاعل في الفرنسية والإنجليزية في المبني للمجهول إجباري، أما في الأسبانية والإيطالية فاختياري. ويأتي هذا الفرق من قيمة متغير الفاعل الصّفر نتيجةً لخصائص نظرية الحالات الإعرابية وحدها. ويتلخص الأمرُ أساسًا في أنّ المبني للمجهول لا يُسند حالةً إعرابية مطلقًا (ومن الممكن أن تُسند الحالة الإعرابية إلى عنصر المبني للمجهول الذي يقوم بوظيفة الفاعل غير الظاهر، عن طريق الفعل، وبذلك لا تُترك حالةً إعرابية كي تُسند إلى المفعول). لذلك يجب أن تُسند إلى مفعول المبني للمجهول حالةً إعرابية بطريق آخر. فيجب في الإنجليزية والفرنسية أن يَنْتقل المفعولُ إلى موضع تُسند إليه فيه الحالة الإعرابية. أما في بعض اللغات كالأسبانية أو الإيطالية اللتين تَسمحان بأن يكون الفاعل مقولةً خالية، فيمكن أن "تَنقل" هذه المقولة

حالتها الإعرابية التي هي الرفع إلى المفعول، وبذلك لا يحتاج المفعول أن يظهر في موضع يُسند إليه فيه حالة الرفع<sup>(١١)</sup>.

لنفترض أن لدينا، بدلاً من (٤٥)، التركيب غير المتصرف المماثل (46) فضلة للفعل parecer :

٤٦ — Parece [la oveja haber sido [devorada t] [por el lobo]]

يبدو [الشاة [أكلت ث [من الذئب]]

فالسلسلة (la oveja, t', t) لم تُسند إليها حالة إعرابية، لذلك يجب أن ينتقل رأسها la oveja إلى موضع تُسند إليه فيه الحالة الإعرابية، وذلك ما ينتج عنه:

٤٧ — La oveja parece [t' haber sido [devorada t] [por el lobo]]

يبدو أن الشاة [ث' [أكل ث] [من الذئب]]

وهنا نجد سلسلة مكوّنة من ثلاثة عناصر (la oveja, t', t). فتُسند الحالة الإعرابية لـ la oveja في موضع رأس هذه السلسلة، ويُسند الدور الدلالي للموضع النهائي فيها. وهو الموضع الذي تشغله t.

وهناك أنواع أخرى من المقولات الخالية بالإضافة إلى النوعين من الآثار اللذين وضعناهما في هذه المناقشة. انظر مثلاً إلى الفعل hope "يأمل"، وهو الذي يأخذ فضلةً جمليّة تعبر عن مضمون الأمل. ويمكن أن تكون هذه الفضلة الجمليّة، كالعادة، متصرفة أو غير متصرفة، كما في:

٤٨ أ — They hoped that [they would finish the meeting happy]

أملوا أن [ينهوا العمل سعداء]

٤٨ ب — They hoped [to finish the meeting happy]

أملوا [إنهاء العمل سعداء]

Ellos esperaban que [publicarían el artículo contentos] — ٤٩ أ

أملوا أن [ينشروا المقالة سعداء]

Ellos esperaban [publicar el artículo contentos] — ٤٩ ب

أملوا [نشر المقالة سعداء].

فيبدو أن الصفة happy (contentos) "سعداء" في (٤٨) و (٤٩) تصف الضميرَ they (ellos)، وتتطابق الصفةُ في الجملة الأسبانية أيضًا في العدد مع الفاعل ellos (أي أن الصفة جمع). لكن لا يمكن للصفة أن تصف اسمًا وتتطابق معه إن كان خارج جملتها، وذلك ما نراه في تعبيرات مثل:

They hoped that [the meeting would finish happy] — ٥٠

Ellos esparaban que [el artículo se publicara contentos] — ٥١

ففي (٥٠) لا تصف الصفةُ happy الضميرَ they بل تصف the meeting بدلاً من ذلك؛ فأملهم أن ينتهي الاجتماع في جو سعيد، لا أن يكونوا هم سعداء. وليس للترجمة الإنجليزية للجملة (٥١) إلا التأويل التالي الذي لا معنى له وهو: أملهم أن المقالة ستكون سعيدة عند نشرها. كما أن الجملة الأسبانية المماثلة لا معنى لها لأن الصفة الجمعَ contentos لا يمكن أن تصف الفاعلَ المفرد في الجملة المدمجة. وكما توضح هذه الأمثلة، فلا يمكن للصفة في الجملة المدمجة أن تصف مركبًا اسميًا خارج هذه الجملة. ومضمون رغبتهم في (٤٨) و (٤٩) هو، تقريبًا، أنهم سيكونون

سعداء حين ينتهي الاجتماع وحين تنشر المقالة. لكن هذا الأمل لا يمكن أن يعبر عنه بالجملة (٥١).

وتوضّح الأمثلة التي من هذا النوع أن الصفة يجب أن تكون "قريبة قُرْبًا كافيًا" من الاسم الذي تصفه. فقد يمكنها أن تصف فاعلَ جملتها، كما في: Ellos están contentos ("هم سعداء")، لكنها لا يمكن أن تصف فاعلَ جملةٍ مختلفة، كما في (٥٠) و (٥١). ونستنتج من هذا إذن أنه يجب أن يكون هناك فاعلٌ في الجملة الفضلة في (٤٨) و (٤٩). ففاعل الجملة الفضلة في (٤٨) مذكور، أي they. أما في (٤٨ب) والحالتين اللتين في (٤٩) فغير مذكور. ولأن الفاعل لم يظهر، فيجب أن يكون مقولةً خالية. ولنسم المقولة الخالية التي تعمل فاعلاً للجملة المتصرفية "ضُم" (pro)، والمقولة الخالية التي تعمل فاعلاً للجملة غير المتصرفية "ضُم" PRO. فلدينا إذن "ضُم" (pro) فاعلاً لـ (٤٩أ) و"ضُم" (PRO) فاعلاً لـ (٤٨ب) و (٤٩ب). ولهاتين المقولتين كما سنرى خصائص مختلفة، كما تختلفان كليهما في خصائصهما عن النوعين الآخرين من الآثار.

فالتمثيل العقلي الحقيقي للجملتين (٤٨) و (٤٩) إذن هو (٥٢) و (53) على الترتيب:

٥٢أ — They hoped that [they would finish the meeting happy]

"أملوا أن [سوف ينهون الاجتماع سعداء]

٥٢ب — They hoped [PRO to finish the meeting happy]

"أملوا [ضُم أن ينهوا الاجتماع سعداء]

٥٣أ — Ellos esperaban que [pro publicarían el artículo contentos]

٥٣ب — Ellos esperaban [PRO publicarían el artículo contentos]

أملوا [ضم] أن يُنْهَوْا نشر المقال سعداء].

فتصف الصفة happy (contentos) "سعيد" هنا فاعلَ جملتها كما هو المطلوب. و"ضم" pro في (١٥٣) ضميرٌ لا يُنطق (مضمر وجوبا). فهو "الفاعل الصّفر" الذي تَسْمَحُ بوجوده لغات كالأسبانية والإيطالية، بخلاف اللغات التي لا تسمح به كالإنجليزية والفرنسية، وهذا اختلافٌ متغيّرٌ يترتب عليه كما رأينا مقتضياتٌ متعدّدة جداً. فيمكن أن يَظهر فاعلاً معرباً لفعلٍ متصرف، وربما يَظهر في مواضع أخرى (كأن يَظهر مفعولاً للفعل examinar مثلاً، كما ذكرنا في حديثنا عن الجملة (١٥)، ويؤوّل بالطريقة التي يؤوّل بها الضمير البارز، على الرغم من وجود اختلافات دقيقة بينهما. ويمكن أن يكون "ضم" pro حرّاً في (١٥٣). لذلك يُمكن أن يُحيل Ellos و"ضم" pro إلى مجموعتين مختلفتين من الناس، وذلك ما يبيّنه سياق الخطاب. أو يمكن أن يُربط "ضم" pro بـ Ellos حيث يحيل "ضم" pro إلى ما يحيل إليه Ellos. فيُشبه "ضم" pro في هذه الوجوه الضمير البارز تماماً.

أما المقولة الخالية "ضم" pro في (٥٢ب) فمختلفة جداً. فهي ليست تعبيراً يُحيل إحالةً حرّةً مثل the boys أو they ، أو "ضم" pro في الأسبانية، فهي تتميز بأن لها، عادةً، أحدَ استعمالين: فقد تكون مربوطةً إن وُجد لها مفسّر، فإذا لم يوجد لها مفسّر يربطها فتحيل إلى شيء غير محدّد، وهو في العادة إنسان أو في الأقل شيء حي. ويتّضح الاختيار الأول في (٥٢ب) و (٥٣ب) حيث تكون "ضم" pro مربوطةً ضرورة بفاعل الجملة الرئيسة (Ellos) They. كما يتبين الاختيار الثاني في (٥٤)

حيث "ضُم" PRO فاعلُ الجملة غير المتصرفة التي هي جزء من المركب الاسمي الفاعل كما توضحه الأقواس:

٥٤ — [NP El [C PRO viajar en tren]] es agradable

[م س ال [ع "ضُم" السفر بالقطار]] مريح  
"السفرُ بالقطار مريح"

ويتبين قَصْرُ التأويل على الأشياء الحية في هذا التأويل غير المحدّد في جمل مثل (٥٥) حيث يمكن أن نفهم الجملة على أنها تعني أنّ من الغريب أن يقع الإنسان إلى الأرض لكنّ من غير المستغرب أن يسقط الحجر.

٥٥ — To fall to the ground is unusual

"السقوط على الأرض غريب"

ويحدث الشيء نفسه في لغات أخرى، كما في الجملة الأسبانية المماثلة:  
Caer al suelo no es común

"أن تقع على الأرض ليس غريباً"

ويُشبه "ضُم" PRO في وظيفته الدلالية، من بعض الوجوه، الضمائر، وهو في وجوه أخرى مشابه للعوائد كالعائد الانعكاسي مثلاً. ومما يشبه فيه العائد لا الضمير، أنه يجب أن يكون مربوطاً إن كان له مفسّر موجود كما في (٥٢ب) و (٥٣ب) حيث من المستحيل أن نفهم الجملة بالمعنى غير المحدّد لـ "ضُم" PRO ، وهي الحالة التي نجدها في (٥٤) و (٥٥). وهو يُشبه الضمير لا العائد الانعكاسي في أنه يُمكن أن يكون حرّاً إذا لم يكن له مفسّر موجود. (والحقيقة أن شيئاً من هذا القبيل يحدث



للضمير المتصل الانعكاسي se في الأسبانية، وهو الذي يمكن أن يكون له تأويل غير محدّد من غير أن يكون له مفسّر، كما في:

Se habla inglés aquí

"تتكلم الإنجليزية هنا"

لكن هذا لا يحدث عموماً بالنسبة للعائدات الانعكاسية في لغات أخرى، والوضع في هذه الحالة أكثر تعقيداً. ويختلف "ضمّ" PRO أيضاً عن الضمائر البارزة و"ضمّ" pro في أنه لا يتطلب حالة إعرابية. فيمكن لذلك أن يظهر فاعلاً لجملة غير متصرفة — بل إن وجوده مقصورٌ على هذا الموضع. وربما تكون هذه الخصائص مترابطة، لكن أوجه الترابط هذه ليست واضحة وضوحاً كافياً.

ويمكننا أن نعود الآن إلى التركيب (٢٨) الذي نعيده هنا:

Juan cree estar enfermo — ٢٨

"يظن خوان أنه مريض"

وكما لاحظنا سابقاً، يمكن أن تُشتق هذه الجملة بوساطة الترفيع حيث يُترك أثرٌ يكون هو فاعل الفعل estar. ومن الواضح أن بنية (٢٨) هي:

Juan cree [PRO estar enfermo] — ٥٦

"خوان يظن [ضمّ] أن يكون مريضاً"

ويُكوّن كلّ من خوان و"ضمّ" هنا سلسلة من عضو واحد. كما أن لكل واحد منهما دورَه الدلالي المقصورَ عليه، يضاف إلى ذلك أن خوان تُسند له حالة إعرابية، أما "ضمّ" PRO فلا، وهو المطلوب. ولوجود مفسّر لـ "ضمّ" PRO هنا أي Juan، يجب أن يُفهم على أنه مربوط بـ Juan،

لا أن يكون مؤوَّلاً تأويلاً غير محدَّد (أي لا يعني أن "خوان يظن أن شخصاً غير محدَّد مريض").

ويلاحظ أن الإنجليزية ليس فيها تركيب كـ (٢٨)؛ أي أن (٥٦) ليس تركيباً ممكناً في الإنجليزية. فيمكن أن يظهر العنصر "ضم" PRO في الإنجليزية فاعلاً لجملة غير متصرفة كما رأينا، لكنه لا يظهر في تركيب كـ (٥٦). ويمكن أن تستعمل الإنجليزية للتعبير عن مضمون (٢٨) التعبير التالي:

٥٧ — John believe [himself to be sick]

"يظن جون [نفسه أن يكون مريضاً]"

لنتذكر أن هذا التركيب مسموح به في الإنجليزية إلى جانب تعبيرات أخرى، مثل:

٥٨ — John expects [Bill to be intelligent]

"يتوقع جون [أن يكون بيل ذكياً]"

٥٨ ب — John expects [Bill to win the race]

"توقع جون [أن يكسب بيل السباق]"

٥٨ ج — John caused [the book to fall to the floor]

"جعل جون [أن يسقط الكتاب إلى الأرض]"

فتسمح الإنجليزية بالتركيبين في (٥٧) و (٥٨) بسبب وجود طريقة فيها تسمح للفعل الرئيس أن يُسند حالة النَّصب إلى فاعل الجملة المدمجة غير المتصرفة. ولأن هذه الطريقة ليست موجودة في الأسبانية فهي لا تسمح بمثل هذه التعبيرات. ويمنع هذا التمييز بين الإنجليزية والأسبانية نفسه

العنصر "ضُم" PRO من الظهور في موضع فاعل الجملة غير المتصرفة في الإنجليزية في الحين الذي يَسمح به هناك في الأسبانية؛ فلا يظهر "ضُم" PRO عادةً في موضع تُسند له في حالةٍ إعرابية. وهناك الكثير مما يمكن أن يقال عن هذه المواضيع، لكن هذا سيأخذنا إلى مناحٍ جديدة لا يمكنني درسها هنا.

وتترتب على الخصائص المختلفة لـ "ضُم" PRO و"ضُم" pro نتائج كثيرة. انظر مثلاً إلى الجمل التالية:

٥٩ أ — El que [llueva] es agradable

"رائع يكون [تمطر] الذي ال

"إنه رائع أن تمطر"

٥٩ ب — El [llover] es agradable

رائع يكون أن تمطر ال

"رائع أن تمطر"

فالجملة الأولى مقبولة، أما الثانية فلا (وليس في الإنجليزية تعبيرات مماثلة تماماً، وذلك بسبب أنه ليس فيها طريقة مماثلة لتكوين مركبات اسمية من الجمل). وتأخذ الجملة المتصرفة المحصورة بالقوسين في (٥٩ أ) "ضُم" pro فاعلاً لها؛ أما الجملة غير المتصرفة المحصورة بالقوسين في (٥٩ ب) (قارنها بـ (٥٤)) فتأخذ "ضُم" PRO فاعلاً. لذلك تكون بُنيّتا هاتين الجملتين (٦٠ أ) و(٦٠ ب) على الترتيب:

٦٠ أ — pro llueva

"ضُم" تُمطر"

٦٠ ب — PROlover

"ضُم" أن تمطر

والشكل (١٦٠) مقبول إذا ورد في الجملة (١٥٩) وإذا جاء بمفرده، كذلك؛ وربما يستعمل الشكل المماثل في الإنجليزية والفرنسية ضميراً بارزاً:

It is raining  
Il pleut

غير أنه ليس لـ "ضُم" PRO أي تأويل في (٦٠ ب). وسبب ذلك أنه ليس له مفسّر، كما أنه لا يمكن أن يحيل إلى شخص غير محدّد (أو شيء حي) في هذا التركيب. فهذا التركيب غير ممكن. ويتبع من ذلك، أن الترجمة الإنجليزية لـ (٥٩ ب) يمكن تكون:

It is pleasant for it to rain

"من الرائع أنها تمطر"  
لا:

It is pleasant to rain

"رائع أن تمطر"

حيث يكون تركيبها:

It is pleasant [PRO to rain]

"رائع [ضُم" أن تمطر]"

ولما لم يكن للتركيب غير المتصرفة for - to في الإنجليزية مقابل في الأسبانية، فلا يمكن أن تؤدي هذه الفكرة بتركيب غير متصرف.

ويتضح الفرق بين "ضُم" PRO و"ضُم" pro أيضاً في الجمل التي تحوي أفعالاً مثل pedir "يطلب"، وهي أفعال تأخذ فاعلاً ومفعولاً وفضلة جُمليّة، ويمكن أن تكون كالعادة، متصرفة أو غير متصرفة:

٦١ — María le pidió a Juan que [hablara con los muchachos]

طلبت ماريا إلى خوان أن [يتكلم هو / تتكلم هي مع الأولاد]

٦١ ب — María le pidió a Juan [hablar con los muchachos]

طلبت ماريا إلى خوان [ الكلام إلى الأولاد]

فيمكن أن يفهم فاعلُ hablara "يتكلم" في (٦١أ) على أنه ماريا أو خوان أو أي شخص آخر غير محدد، وذلك ما يحدده سياقُ الخطاب. ويعود ذلك إلى أن فاعل hablara في التمثيل العقلي هو "ضمُ" pro وهو ضمير عادي (إلا أنه لا ينطق به)، ويمكن أن يكون للضمير كما وضعنا سابقاً عددً من الاحتمالات الإحالية. غير أن للجملة (٦١ب) في الأسبانية تأويل واحد وحسب: أي يجب أن تكون ماريا هي فاعل الفعل hablar. وفاعلُ hablar في هذه الحالة هو "ضمُ" PRO في التمثيل العقلي. كما أن من الخصائص الدلالية للفعل pedir أنه يجب أن يكون "ضمُ" PRO الذي هو فاعل فضلته مربوطاً بفاعله وذلك كما في التركيب الإنجليزي:

María asked permission of Juan to speak to the boys.

"طلبت ماريا الإذن من خوان أن تتكلم للأولاد"

حيث يجب أن تكون ماريا فاعلاً لـ speak . ويلاحظ أن الوضع في الإنجليزية مختلف. ذلك أن Juan هنا ربما يؤخذ عادةً على أنه فاعلُ speak ، أي أن الفاعل هو مفسرُ "ضمُ" PRO الذي هو فاعلُ speak في (٦١أ). فيختلف الفعلان pedir و ask قليلاً، إذن، في خصائصهما التركيبية والدلالية.

لنفترض أن لدينا الجملتان اللتان في (٦٢) بدلاً من الجملتين اللتين

في (٦١):

٦٢ أ — Juan les pidió a los comaneros que [estuvieran callados]

طلب خوان إلى أصدقائه أن (يكونوا هادئين)

٦٢ ب — María les pidió a los comaneros [estár callados]

"طلب خوان إلى أصدقائه [أن يهدأوا]"

ف نجد في (٦٢ أ) أن "ضُم" pro وهو فاعل الفعل المسند إلى الجمع estuvieran يجب أن يكون جمعا، وبذلك يكون إما مربوطاً بـ los campaneros أو حرّاً فيُحيل إلى بعض الأشخاص المعروفين في غير هذه الجملة. ولا يمكن في هذه الحالة أن يكون Juan مفسراً محتملاً بسبب عدم المطابقة في العدد. ونجد في (٦٢ ب)، مرة أخرى، أن "ضُم" PRO ، وهو فاعل estár ، يجب أن يكون مربوطاً بـ Juan الذي هو فاعل الجملة الرئيسة. لكن لو حدث هذا فإنه لا يمكن لـ callados أن تصف أي اسم لأن صيغتها الجمع. فليس من الممكن أن تصف "ضُم" PRO الذي هو فاعل estár لأن هذا الفعل مُسند إلى المفرد، كما أنها لا تستطيع وصف los companeros لأن هذا الاسم يقع خارج الجملة التي هي فيها. لذلك لا يكون للجملة أي تأويل. أما في الإنجليزية التي يمكن أن تترجم إليها الجملتان كما يلي:

٦٢ أ — Juan asked his pals that they be quiet

٦٢ ب — Juan asked his pals to be quit (plural)

فإن "ضُم" PRO الذي هو فاعل to be quiet يمكن (بل إن هذا ما يحدث دائماً) أن يأخذ المفعول his pals مفسراً له (والعدد لا يظهر، بالطبع،

في الصفات). وكما هو واضح، فمع أنه ليس للجملة الأسبانية (٦٢ب) تأويل للجملة التي تماثلها بشكل كبير في الإنجليزية تأويل محدّد واضح. وتميّز الأمثلة من هذا النوع "ضُمّ" PRO عن "ضُمّ" pro . ولكي نميّز بين "ضُمّ" PRO والأثر "ث"، دعنا ننظر مرة أخرى إلى الجملة (٢٥) التي نعيدها هنا:

٢٥ — Juan parece [t conocerlo bien a él]

يبدو خوان [ث يعرفه جيداً]

"يبدو أن خوان يعرفه جيداً"

فالأثر "ث" (t) هنا أثر لخوان، لذلك يكون لدينا السلسلة (Juan, t). أما لو اخترنا الضمير الانعكاسي بدلاً من ضمير الغائب lo-él المكوّن من وحدتين منفصلتين فسيكون لدينا الجملة الآتية:

٦٣ — Juan parece [t conocerse bien a sí mismo]

يبدو خوان [ث يعرف نفسه جيداً].

فمفسّر الشكل se-sí mismo المكوّن من وحدتين منفصلتين هنا هو الأثر "ث" (t) ومن ثمّ فهو Juan . كذلك في الترجمة الإنجليزية، فمفسّر الضمير الانعكاسي himself هو t المبيّن في الترجمة، وهو من ثم Juan، الذي هو مفسّر هذا الأثر ورأس السلسلة (Juan, t) التي هي التمثيل المجرد لخوان.

وسيكون الوضع مختلفاً جداً لو كان "ضُمّ" PRO هو فاعل الجملة المدمجة غير المتصرفة، بدلاً من الأثر. انظر إلى المثالين: (٦٤)،

و(٦٥) اللذين يبدوان في الظاهر مماثلين للأمثلة التي يكون فيها الفعل الرئيس parece :

٦٤ — Juan nos mandaba [PRO conocerlo mejor a él]

"طلب خوان أن يفهمه بصورة أحسن"

٦٥ — Juan nos mandaba [PRO conocerse mejor a sí mismo]

"طلب خوان منا أن يعرف نفسه بصورة أحسن"

فالجملتان الأولى، (٦٤) ، جملة مركبة تركيباً صحيحاً، أما الثانية، (٦٥)، فلا، رغم التماثل القريب جداً مع (٦٣) التي تختلف في أن فيها أثراً، لا "ضم" PRO فاعلاً للجملتين المدمجتين. فلماذا كانت الحالة كذا؟

نحن نعرف أن المقولة الخالية في (٦٥) هي "ضم" PRO لا أثر. وسبب ذلك أن لفاعل الجملة الرئيسة دوراً دلاليّاً مستقلاً، فلا يمكن لذلك أن يُنقل أي شيء إلى هذا الموضع. أما لو نُقل أي شيء إلى هذا الموضع فسوف يُخالف شرط السلسلة الذي بيّناه سابقاً. ويختلف الفعل mandar عن الفعل pedir في أن له خصيصة معجمية هي أن مفعوله، لا فاعله، هو الذي يربط "ضم" PRO الذي هو فاعل جملته المدمجة (لذلك فهو شبيه بالفعل الإنجليزي ask بمعناه المستعمل دائماً). وقد نُقل مفعول mandaba في (٦٤) و(٦٥) وهو الضمير المتصل nos من موضعه بعد الفعل إلى موضعه قبل الفعل كالعادة. لذلك يربط nos "ضم" PRO في هاتين الجملتين. فيفهم nos في (٦٤)، لا خوان، على أنه فاعل conocer لأن nos هو الذي يربط "ضم" PRO الذي هو فاعل conocer . فمعنى (٦٤) إذن، هو أن "خوان سألنا أن نعرفه بشكل أحسن".



وإذا عُدنا إلى (٦٥) نرى أن *nos* يربط "ضُم" *PRO* الذي هو مفسر الضمير الانعكاسي *se-sí mismo* . لكن لأن "ضُم" *PRO* الآن بصيغة المتكلم الجمع (لأنه مربوط بـ *nos*) لا يستطيع أن يربط المفرد الغائب الانعكاسي *se-sí mismo* ، فتكون النتيجة أن الجملة (٦٥) لا تأويل لها. وبرغم أن (٦٣) التي يكون فاعلُ *conocer* فيها أثرًا، جملة مقبولة، فإن (٦٥) التي يكون فيها فاعلُ *conocer* "ضُم" *PRO* ليست كذلك.

لنفرض الآن أن لدينا في (٦٥) ضميرًا انعكاسيًا بصيغة المتكلم الجمع بدلًا من صيغة المفرد الغائب:

٦٦ — Juan nos mandaba [*PRO* conocernos mejor a nosotros mismos]

"طلب خوان منا أن نعرف أنفسنا بشكل أحسن"

ومرة أخرى، نجد أن "ضُم" *PRO* مربوط بـ *nos* الذي هو مفعول الفعل الرئيس *mandaba* ، وأن مفسر "ضُم" *PRO* هو الضمير الانعكاسي المكوّن من وحدتين منفصلتين *nostros-mismo* "أنفسنا". غير أن الجملة الآن مقبولة بالتأويل الذي رأيناه.

ويلاحظ في هذه الأمثلة أنه نتج عن الفرق في الطريقة التي أُسندت بها الأدوار الدلالية فرق في الطريقة التي يُمكن أن تُربط بها العائدات. فلأن *parecer* لا يُسند أيّ دور دلالي لفاعله فإنه يمكن لفاعل فضليته أن يرتفع إلى هذا الموضع، كما يمكن له أن يربط الضمير الانعكاسي في جملة الفضلة. غير أن *mandar* يُسند دورًا دلاليًا لفاعله، لذلك لا يمكن أن يرتفع فاعل فضليته الجمالية إلى هذا الموضع. فيجب أن يكون الفاعل إذن "ضُم" *PRO* في الفضلة غير المتصرفة. كما يجب أن يربط هو نفسه ضميرًا انعكاسيًا يظهر في هذه الجملة. وبما أن فاعل *mandar* لا يربط

"ضم" PRO ، فإنه لا يمكن أن يقوم بوظيفة المفسر للضمير الانعكاسي في الجملة الفضلة.

ولقد وجدنا في خلال هذه المناقشة أمثلة لمشكلة أفلاطون وهي أمثلة تغدو أكثر تعقيداً كلما تعمقنا في البحث. فقد طوّر الشخص الذي امتلك ناصية أية لغة إنسانية نظاماً للمعرفة غنياً ومعقداً. ويُقدّم هذا النظام المعرفي معرفةً محدّدة ودقيقة بحقائق كثيرة ومتشابهة ومدهشة. ويبدو أن العقل يقوم بعمليات حوسبية دقيقة مُستعملاً تمثيلات عقلية دقيقة محدّدة لكي يصل إلى نتائج محدّدة عن أمورٍ حقيقيةٍ لا تقلّ تعقيداً، وذلك من غير أعمال فكر أو تأمل. وتكوّن المبادئ التي تحدّد طبيعة التمثيلات العقلية والعمليات التي تطبّق عليها جزءاً رئيساً من طبيعتنا المحددة أحياناً. كما تكوّن هذه المبادئ الملكة اللغوية الإنسانية التي يُمكن أن يُنظر إليها على أنها عضو من أعضاء "العقل/ الدماغ". وحين تُبيّن الدارسة خصائصها المدهشة، سنكون أكثر قدرة على الاقتراب من مشكلة أفلاطون، وأن نحلّها وأن نفهم أيضاً، ولو جزئياً في الأقل، كيف أننا نستطيع أن نستعمل اللغة في حياتنا اليومية بالطريقة التي نستعملها بها، ذلك على الرغم من أن مشكلة ديكارت، أي المشكلة التي يخلّقها الطابعُ الإبداعي لاستعمال اللغة، ما تزال تنتظر البحث فيها. وسوف ألتفت إلى هذه المسائل التي ما تزال في الأفق (أو هي وراء الأفق) في الفصل التالي.



١- وقع خطأ مطبعي في الأصل حيث حُصرت El بقوسين معقوفتين. لكن الذي يبدو صحيحًا أن القوس المعقوفة التي عن يمين هذه الكلمات خطأ مطبعي (المترجم).

٢- يجب أن تفهم هذه الأقواس على أن كل قوسين متقابلين يكونان وحدة واحدة. ولأن لدينا أربعة أقواس تقابلها أربعة أقواس أخرى هنا فإننا يمكن أن نبينها على الشكل التالي:

[١] [٢] [٣] [٤] [٥]

فالقوسان المعلمان بالرقم (١) يحصران وحدة واحدة، أي أن الوحدات الأخرى المحصورة بالأقواس الداخلية تكون بالنسبة لهذين القوسين وحدة واحدة، وإذا جئنا إلى القوسين المعلمان بالرقم (٢) فهما يحصران وحدة واحدة، لكنهما لا يحصران الوحدة المحصورة بالقوسين المعلمان بالرقم (١) وهكذا. وعدم ربط  $t$  هنا بـ  $nos$  يفسره أن  $nos$  محصورة بالقوسين الخارجين اللذين يمكن أن نعلمها بالرقم (١). أما  $t_{nos}$  فمحصورة بالأقواس التي يمكن أن نعلمها بـ (٢) و (٣) (المترجم).

٣- Dative : حالة الجر التي يأخذها المفعول الثاني أي غير المباشر. أي "المرأة" في المثال (١٢). وهناك حالة "جر" أخرى هي الـ genitive وهي التي تعين حالة الجر في الإضافة. (المترجم)

٤- أورد المؤلف تعليقاً يشير فيه إلى الكيفية التي يترجم بها هذه الجمل إلى الإنجليزية (المترجم).

٥- يلاحظ أن الجملة الفضلة في العربية يكون فيها الفعل متصرفاً؛ أي أنه يكون مضارعاً يتطابق مع فاعله في العدد والجنس. وهناك

نوعان من الأفعال في العربية: يأخذ بعضها فضلة: "أن والفعل المضارع" مثل: (أمر، أراد، ظن) وأفعال أخرى تأخذ الفعل المضارع مجرداً من أن مثل: "جعل". وفعل الجملة الفضلة في هذه الأفعال يكون مضارعاً منصوباً في الحالة الأولى ويتطابق مع الفاعل في العدد والجنس، وفي الحالة الأخيرة مضارعاً مرفوعاً (المترجم).

٦- كذلك الحال في العربية (المترجم).

٧- يلاحظ أننا نجد هنا أيضاً الضمير المتقطع lo-él وهو ما وجدناه في أمثلة سابقة (المؤلف).

٨- تسند الأسماء والصفات في العربية حالة الجر في حالتين: في الإضافة: كتاب علي، وفي الصفة المشبهة: حسن الوجه (المترجم).

٩- يورد المؤلف تعليقا في الفرق بين alrededor في الأسبانية وما يقابلها في الإنجليزية (المترجم).

١٠- الترجمة الدقيقة لـ (37 ب) هي "أي الأولاد يبدو أنه يعرف جيدا؟" حيث يشير الضمير في "أنه إلى واحد من الأولاد (المترجم).

١١- يبدو أن هذا ما يحدث في البناء للمفعول في اللغة العربية: "أكلت الشاة". حيث أخذت "الشاة" وهي المفعول في الأصل علامة الرفع التي هي علامة فاعل الجملة الذي حذف (المترجم).

## الفصل الخامس

### النظرة البعيدة

### الآفاق الجديدة لدراسة العقل

بدأت هذه المحاضرات بأربعة أسئلة مركزية نواجهها في أثناء دراسة اللغة، وتلك هي:

١- ماذا نعرف حين نستطيع تكلم اللغة وفهمها؟

٢- كيف تكتسب هذه المعرفة؟

٣- كيف تستعمل؟

٤- ما العمليات العضوية التي تدخل في تمثيل هذه المعرفة واكتسابها واستعمالها؟

والسؤال الأول مقدّم منطقيًا على الأسئلة الأخرى. وسبب ذلك أننا لا نستطيع دراسة الأسئلة الثلاثة التالية إلا إذا توفرت لدينا معرفة بالإجابة عنه.

والإجابة عن السؤال الأول مهمة وصعبة أساساً: فنحن نحاول حين نقوم بها أن نصوغ نحواً؛ أي أن نصوغ نظرية عن لغة ما تمكننا من وصف الكيفية التي تُعَيَّن بها هذه اللغة التمثيلات العقلية المحددة لكل تعبير لغوي، أي الكيفية التي تحدّد بها اللغة شكل ذلك التعبير ومعناه. أما المهمة الثانية وهي الأصعب فتأخذنا إلى ما وراء الوصف، أي إلى مستوى التفسير الحقيقي. ونحن نحاول حين نقوم بهذه المهمة صياغة نظرية عن النحو الكلي، أي صياغة نظرية عن المبادئ الثابتة غير المتغيرة التي تكون الملكة

اللغوية الإنسانية، وعن متغيّرات التنوّع المقترنة بهذه المبادئ. وبإمكاننا بعد ذلك أن نشتق اللغات المعيّنة بوضع هذه المتغيرات في وضع معين أو آخر. يضاف إلى ذلك أنه إذا أُعطينا المعجم، وهو الذي يتوافق أيضاً مع مبادئ النحو الكلي، وكانت المتغيرات موضوعاً في وضع محدّد فسيكون بإمكاننا أن نفسر لماذا كان للجمل في هذه اللغات الأشكال والمعاني التي هي عليها وذلك باستقافنا تمثيلات البنيوية من مبادئ النحو الكلي.

ويمثّل السؤال الثاني حالة خاصة من مشكلة أفلاطون تظهر حين ندرس اللغة. ويتوقف نجاحنا في حلّ هذا المشكلة على نجاحنا في صياغة نظرية للنحو الكلي، ذلك على الرغم من وجود عوامل أخرى تدخل في هذه المسألة كالعلاقات التي توضع بها المتغيرات مثلاً. كما يجب أن نعي أن معالجة بعض الحالات الأخرى لمشكلة أفلاطون في مجالات أخرى لابد أن تتم بالطريقة نفسها.

فتعلّم اللغة إذن هو تلك العملية التي تُعيّن بها قيم المتغيرات التي لم يحسمها النحو الكلي. أي أنها العملية التي توضع بها المفاتيح في وضع يجعل الشبكة تبدأ عملها، إن استعملنا التعبير المجازي الذي أوردته فيما سبق. وفيما عدا ذلك فلا بد لمتعلّم اللغة أن يكتشف الوحدات المعجمية للغة وخصائصها. ولا تزيد هذه المهمة فيما يبدو عن كونها محاولة لتعيين الأسماء التي تُستعمل للمفاهيم الموجودة لديه من قبل. وتبدو هذه كأنها نتيجة غير واقعية، لكن الواضح أنها صحيحة أساساً على الرغم من ذلك.

فليس اكتساب اللغة شيئاً يعملّه الطفل في واقع الأمر؛ بل هو شيء يحدث له إذا ما وُضع في بيئة ملائمة. وهو أمر يُشبه نموّ جسم الطفل

ونُضِجَ بطريقة محدّدة مُسبقاً حين يقدّم له غذاءٌ ملائم وبيئة حافزة. ولا يعني هذا أن البيئة لا تُسهم بشيء فيه، فهي التي تحدّد الطريقة التي تثبّت بها متغيرات النحو الكلي، وذلك ما ينتج عنه لغات مختلفة. كما يُشبه إسهام البيئة هنا ما تقوم به فيما يخص الأبصار في المرحلة المبكرة من حياة الطفل، حيث تحدّد كثافة المدركات Density of receptors للخطوط الأفقية والرأسية، كما تبيّن ذلك بالتجربة العملية. يضاف إلى ذلك ربما يكون الفرق بين بيئة غنية حافزة وأخرى فقيرة كبيراً في شأن اكتساب اللغة كما هو في شأن النمو العضوي، أو بصورة أدق في شأن مظاهر النمو العضوي الأخرى، حيث إننا نعدّ اكتساب اللغة واحداً من هذه المظاهر. فيمكن لذلك أن تفتح قدراتنا التي هي جزء من إعدادنا الإنساني المشترك أو ربما يُحجّر عليها أو تكبح، تبعاً للظروف التي تكتنف نموّها.

وربما صحّ هذا الأمر في مناحي أخرى غير اكتساب اللغة. فينبغي أن يُقارن التعليم، كما هو الرأى التقليدي الثاقب الذي يستحق انتباهاً أكثر من الانتباه الذي يُعطى له إلى الآن، لا بملء كأس من الماء بل بمساعدة زهرة على النمو بطريقتها الخاصة. فالوسائل التعليمية ومقدار المادة التي تقدّم للطلاب، كما يعرف المعلّم الجيد، أمورٌ أقل أهمية إذا قارناها بالنجاح في إيقاظ حبّ الاستطلاع الطبيعي لديهم وحثّ اهتماماتهم على الاكتشاف بأنفسهم. ومن الأمور المؤكدة أن ما يتعلّمه الطلاب بطريق سلبية سينسونه بسرعة. أما ما يكتشفونه بأنفسهم حين توقظ غريزة حبّ الاستطلاع والقدرات الطبيعية لديهم فإنه لن يبقى في ذاكرتهم فقط بل سيكون أساساً ينطلقون منه للاكتشاف والبحث، وربما لإسهامات فكرية عظيمة أخرى.



ويَصَح الأمرُ نفسه في المسائل التي أُنَاقِشُها في سلسلة المحاضرات الثانية التي أُلقيها هنا عن المواضيع الاجتماعية والسياسية (انظر المقدمة). فالجماعة الديمقراطية الحقّة هي التي تُتاح فيها الفرصة للناس كافة أن يُسهموا إسهاماً حقيقياً وبناءً في صياغة السياسة الاجتماعية والسياسية، أي أنه يمكن لهم أن يقوموا بذلك في محيطهم المباشر وفي مكان العمل وفي المجتمع بعامّة. فالمجتمع الذي يُقْصِي نواحي واسعة من جوانب اتخاذ القرار عن مشاركة الناس، أو نظام الحكم الذي يكتفي بإتاحة الفرصة للناس أن يوافقوا على القرارات التي تتخذها المجموعات النخبوية التي تسيطر على المجتمع الخاص والدولة لا يَسْتَحَقُّ لقب "الديمقراطية".

وللسؤال الثالث جانبان: أحدهما جانب الإدراك والآخر جانب الإنتاج. فنحن نأمل أن نعرف كيف يستخدم الناس الذين اكتسبوا اللغة معرفتهم في فهم ما يسمعون وفي التعبير عن أفكارهم. ولقد تحدثت في هذه المحاضرات عن جانب الإدراك لكنني لم أتناول بعد جانب الإنتاج وهو ما أسمىه بمشكلة ديكارت، أي المشكلة التي تنشأ عن المظهر الإبداعي لاستعمال اللغة، وهو مظهر عادي ومعروف لكنه ظاهرة فريدة. فيوجب أن يفهم إنسان ما تعبيراً لغوياً معيّن أن يتعرّف عقله / دماغه الشكل الصوتي لهذا التعبير، والكلمات التي يتكوّن منها، وأن يستعمل من ثمّ مبادئ النحو الكلي وقيم المتغيرات لكي يُسَقِّطَ project له تمثيلاً بنوياً ويحدّد الكيفية التي تُربط بها أجزاؤه. ولقد سبق أن أعطيت عدداً من الأمثلة لتوضيح الكيفية التي يحدث بها ذلك. أما مشكلة ديكارت فتخلق مسائل أخرى مما يقع خارج نطاق كل ما ناقشناه.

ولم أقل شيئاً عن السؤال الرابع كذلك، فالبحث في هذه المشكلة أمرٌ متروك للمستقبل. وأحد جوانب المشكلة في بحث هذا الموضوع أن التجريب على بني الإنسان مُستبعدٌ لأسباب خُلقية. فنحن لا نرضى أن يكون الناس موضوعاً للتجريب وهو ما نرضاه للحيوان (سواء أكان ذلك بحق أم بغير حق). لذلك لا يُنشأ الأطفال في بيئة متحكم فيها من أجل أن نرى ما اللغة التي سيكتسبونها تحت ظروف متعددة مصوغة تجريبياً. كما أننا لا نسمح للباحثين أن يغرسوا أقطاباً كهربائية في الدماغ الإنساني من أجل أن ندرس عملياته الداخلية أو أن نفصل أجزاءً منه جراحياً لكي نعرف الأثر الذي سينتج، وهو ما يفعل كل يوم في غير الإنسان. فالباحثون مقصورون إذن على دراسة "تجارب الطبيعة" كالجراح والأمراض وغير ذلك. وبسبب ذلك كانت محاولة اكتشاف العمليات التي يقوم بها الدماغ في ظل هذه الظروف صعبةً جداً.

أما في ما يخص أنظمة العقل/الدماغ الأخرى كنظام الأبصار الإنساني فتمدُّنا الدراسة التجريبية على الكائنات الحية الأخرى (القطط والقرود مثلاً) بقدر كبير من المعرفة عنها بسبب أن أنظمة الأبصار عند هذه الأنواع تبدو متشابهة. إلا أن الملكة اللغوية على حدِّ ما نعلم خصيصةٌ إنسانية محض. لذلك لا تُمَدُّنا دراسة العمليات التي يقوم بها الدماغ في الحيوانات الأخرى بأي شيء ذي بال عنها، هذا إن كانت تُمَدُّنا بأي شيء على الإطلاق.

والإجابات التي نودُّ أن نعطيها عن هذه الأسئلة (أو التي ينبغي أن نودَّ أن نعطيها اليوم في الأقل، وفي نظري) مختلفةٌ جداً عن تلك الإجابات التي كان الباحثون يُسلمون بها من غير خلاف يُذكر حتى إلى سنوات قليلة

مَضَتْ. وإذا ما أُثِرت تلك الأسئلة في تلك الفترة، وهي قَلَّما كانت تُثار، فإن الإجابات عنها تأتي على الصورة التالية: فاللغة نظامٌ للعادة، أي أنها نظامٌ من أنظمة الإعداد السلوكي، وتُكتسب بالتمرين والتحكم. كما كان يُنظر إلى أيٍّ مَظهر من مظاهر الإبداع في هذا السلوك على أنه نتيجة "للقياس". أما العمليات العضوية التي تدخل فيه فهي أساسًا تلك التي تدخل في بعض المهارات كالتقاط الكرة وغيرها من الإنجازات التي يُجزها الناسُ بمهارة. وقد ظلت مشكلة أفلاطون مجهولةً أو كانت تُعدُّ مسألةً تافهة. كما كان يُعتقد عمومًا أن اللغة "مُفرط في تعلُّمها" Overlearned ؛ أما المشكلُ فهو أن نفسَ لماذا نحتاج إلى كثير من التدريب والتدريب كي نكتسب هذه المهارات البسيطة. وقد ظلت مشكلة ديكارت مجهولةً أيضًا في المحافل العلمية والتخصصات التطبيقية وفي المحيط الثقافي خارج هذه المجالات كذلك.

ولمَّا وجَّه الباحثون أنظارهم إلى حقائق اللغة تبَيَّن لهم، وبسرعة، أن هذه الأفكار ليست خاطئةً وحسب، بل ليس هناك أملٌ في إنقاذها. لذلك يجب التخلي عنها لأنها لا قيمة لها إطلاقًا. كما يجب على الإنسان أن ينظر إلى مجال الإيدلوجية لكي يجد أمورًا يمكن مقارنتها بمثل هذه المجموعة من الأفكار من حيث التسليم بها بما يقرب من الإجماع من غير أي تساؤل يُذكر، ومع أنه لا صلة لها بالواقع بتاتا. وهذا هو الاتجاه الذي يجب أن نسلكه إن كنا نَهتم بمعرفة كيف نالت هذه الأساطيرُ الاحترامَ الذي أُسبغ عليها ولماذا، وكيف سيطرت على جانب كبير من الحياة الثقافية والنقاش العلمي. وهذا الموضوع طريفٌ يستحق الدراسة، غير أنني لن أتناوله هنا، عدا بعضَ التعليقات التي سأوردها لاحقًا. أما لو قمتُ بذلك هنا فأظن أننا

سنجد أنفسنا في مجال السلسلة الثانية من هذه المحاضرات التي ألقيناها في ماناجوا (انظر المقدمة).

لنعد الآن إلى مشكلة ديكارت، أي مشكلة الكيفية التي تستعمل بها اللغة على الصورة الإبداعية الطبيعية التي وصفناها سابقا. وينبغي أن نلاحظ أنني لست مهتماً هنا باستعمال اللغة الذي له قيمة جمالية حقيقية، أي ذلك الذي نسميه إبداعاً حقيقياً، كما يتمثل في شعر شاعر مجيد أو روائي أو كاتب موهوب. أما الذي اهتم به هنا فشيء عادي جداً: أي الاستعمال العادي اليومي للغة بما يُصاحبه من خصائصها المميّزة كالجدّة والحرية من تحكم المثبرات الخارجية أو الحالات الداخلية، والانسجام، وملاءمة المقامات، وقدرتها على إثارة الأفكار الملائمة لدى السامع. وتاريخ هذه المشكلة طريف يلفت النظر.

وقد نبعت هذه المشكلة في سياق مشكلة العقل والجسد، أو على وجه الدقة ما كان يسمى فيما بعد بـ "مشكلة العقول الأخرى". فقد حدث أن اقترح ديكارت نظرية آلية للكون كانت إسهاماً رئيساً في العلوم الطبيعية في أيامه. فكان يرى أن كل ما يحدث في الكون المحيط بنا يمكن أن يفسر بواسطة التصورات الآلية التي اقترحها، أي في إطار التفاعل المباشر بين الأجساد، وهو ما يمكن أن نسميه بـ "آليات التماس". فقد حاول بواسطة هذه التصورات أن يفسر كل شيء ابتداء من حركة الأجرام السماوية وانتهاء بسلوك الحيوانات والجانب الأعظم من السلوك والإدراك الإنسانيين. ويظهر أنه شعر بأنه حقق نجاحاً كبيراً في هذا المشروع، وأنه لم يبق عليه إلا وضع التفاصيل لهذه التصورات الشاملة. غير أنه اكتشف أيضاً أنه لا يمكن

أن تجدَ تجاربنا كلها مكاناً لها في داخل هذا الإطار. وأوضح الاستثناءات على الإطلاق، كما يرى، هو ما سميناه سابقاً بالمظهر الإبداعي لاستعمال اللغة، وهو موضوع يقع خارج فكرة الآلية كما يقول.

فمما يتَّصف به الإنسان أنه يمكن أن يُدرك بوساطة التأمل أن له عقلاً يختلف بقدر كبير في خصائصه عن الأجساد التي يتكوّن منها العالم المادي. لنفترض الآن أننا نريد أن نرى ما إذا كان الكائن حيّ آخر عقلاً أم لا. فينبغي في هذه الحالة، كما يقترح الديكارتيون، أن نقول ببرنامج تجريبي معيّن هدفه أن نرى ما إذا كان هذا الكائن يتحلّى بالخصائص المميزة للسلوك الإنساني أم لا، وقد كان المظهر الإبداعي الخلاق في استعمال اللغة أبرز أمثلة هذا السلوك لفتاً للنظر وأكثرها درسا. ومما كان يحتج به الديكارتيون في هذا الشأن أنك لو وضعت أعضاء الببغاء في وضع ما تحت شروط حافزة معينة فسيكون ما "تقوله" هذه الببغاء متنبّأ به تماما (أو قد يكون عشوائيا). لكنّ هذا الأمر ليس صحيحاً في ما يخص الكائن الذي له عقل يشبه عقولنا. وتلك حقيقة ينبغي أن يكون في مقدور التجربة البرهنة عليها. وقد اقترحتُ تجارب كثيرة مثل هذه. فإذا أقنعتنا هذه التجارب بأن كائناً معيناً يتَّصف بالمظهر الإبداعي لاستعمال اللغة فسيكون من غير المنطقي أن نشكّ في أن لهذا الكائن عقلاً مثل عقولنا.

وكما ذكرتُ سابقاً، تكمن المشكلة بصفة أعمّ في أن "الآلة" مُجبرة على العمل بطريقة محدّدة حين توضع تحت ظروف معينة وتكون أجزاؤها مركّبة بطريقة معينة، وذلك على نقيض الإنسان حين يوضع تحت الظروف نفسها؛ فهو في هذه الحالة "يُحْتُّ ويُوَجَّه" فحسب لكي يتصرّف بهذه الكيفية.

فمن الممكن في أغلب الأحيان أن ينفذ الإنسان ما يُحَث ويوجّه لعمله، بل إنه يتصرف على هذا النحو بصورة تكاد تكون دائمة، لكن الأمر الذي نعرفه جميعاً بالتأمل، أن لدينا الخيار في هذا الأمر. ويمكننا كذلك أن نتأكد بالتجربة أن هذا صحيح في ما يخص بني الإنسان كلهم أيضاً. والفارق بين أن تكون مجبراً وأن تكون محثوئاً أو موجّهاً وحسب فارق جوهري كما يري الديكارتيون — وهي نتيجة دقيقة جداً. ويبقى هذا الفارق جوهرياً وإن لم يظهر في السلوك الفعلي. ولو لم يكن الأمر على هذا الوجه لأمكن أن يوصف سلوك الإنسان وصفاً دقيقاً في الإطار الآلي، لكن هذا الوصف لن يكون تعييناً صحيحاً لصفات بني الإنسان الأساسية ولا لمصادر سلوكهم.

ويتوجب علينا إن أردنا تفسير حقائق الكون التي لا تخضع لاحتمالات التفسير الآلي أن نبحث عن مبدأ آخر غير آلي، وذلك المبدأ هو ما يمكن أن نسميه بمبدأ الإبداع. ومبدأ الإبداع هذا، كما يقول الديكارتيون — واحد من مبادئ العقل، أي أنه "جوهر" ثانٍ منفصل كلياً عن الجسد الذي هو موضوع التفسير الآلي. وقد كتب ديكارت نفسه رسالة طويلة بيّن فيها مبادئ العالم الآلي. وكان المتوقع أن تحوي هذه الرسالة جزءاً أخيراً مقصوراً على مناقشة المواضيع الخاصة بالعقل، غير أنه أُلّف هذا القسم فيما يقال، حين علم بمصير جاليليو<sup>(١)</sup> أمام المحكمة الكنسية التي أرغمته على التّكّر لما كان يعتقد عن العالم الطبيعي. ويرى ديكارت في ما وصلنا من كتاباته أننا ربما لا نملك "ذكاءً كافياً" يمكن أن يُعيننا على اكتشاف طبيعة العقل، مع "أننا نشعر شعوراً جلياً بالحرية وغياب التحديد الدقيق الموجودين في داخلنا وهما اللذان نفهمهما فهماً جيداً وواضحاً لا يُقارن بفهمنا لأي شيء آخر"، وأنه

"من السخف أن نشكّ في وجود شيء نُحسُّه ونُدركه في داخل أنفسنا بسبب عدم فهمنا لذلك الشيء الذي نحن على يقين أنه لا يمكن فهمه بسبب طبيعته التي هو عليها".

والعقل عند الديكارتيين جوهرٌ فرَدٌ متميِّز عن الجسد. وقد انصب كثير من النقاش والتكهن في تلك الفترة على مسألة الكيفية التي يتفاعل بها هذان الجوهران — أي كيف يمكن أن تُؤدّي القرارات التي يقوم بها العقل إلى أن يتصرف الجسد بكيفية بعينها مثلاً. وطبقاً لهذا التصور، ليس هناك ما يمكن تسميته بـ "عقل حيواني" لأن الحيوانات ليست إلا آلات، وهي لذلك موضوع للتفسير الآلي. كما أنه لا احتمال في هذا التصور لوجود عقل إنساني مختلف عن الأنواع الأخرى للعقل، أو لوجود عقول إنسانية مكوّنة بهيئات مختلفة. فيجب أن يكون الكائن إما إنساناً أو غير إنسان، أي إنه لا توجد "درجات للإنسانية" وهو ما يعني عدم وجود اختلافات حاسمة بين الناس إذا تجاوزنا المظاهر العضوية السطحية. وكما لاحظ الفيلسوف هاري براكن<sup>(٢)</sup>، فإن العنصرية أو التحيز ضد الجنس الآخر غير محتملة منطقياً في هذا التصور الثنوي Dualist conception .

ويرى ديكارت أن العقل "وسيلة كُليّة تصلح للعمل في مختلف الظروف". وينبغي أن نلاحظ هنا أن هذا الزعم لا يتسجم مع اعتقاده أننا ربما لا نملك ذكاءً كافياً لكي نكتشف طبيعة العقل. أما النتيجة التي نقول إن للعقل حدوداً ذاتية فصحيحة بالتأكيد، غير أننا ربما نعدّ الفكرة التي ترى أنه "وسيلة كُليّة" سلفاً من أسلاف الاعتقاد السائد الذي يقول إن الملكة اللغوية

الإنسانية والأنظمة المعرفية الأخرى تقع كلها في حدود "عمليات التعلم العامة" التي يمكن تطبيقها على أية مهمة فكرية.

وقد بُعِثَت الاختبارات الديكارتية التي كانت تهدف إلى البحث في ما إذا كان هناك عقولٌ أخرى في ثوب جديد خلال السنوات القليلة الماضية، خصوصاً على يدي عالم الرياضيات البريطاني آلان تيرنج<sup>(٣)</sup> Alan Turing الذي صاغ ما يسمى الآن "باختبار تيرنج Alan test" لكي يُحدّد ما إذا كانت آلةٌ ما (كالحاسوب المبرمج مثلاً) تستطيع أن تقوم بسلوكٍ ذكي. ونُطبق اختبار تيرنج على آلة ما بإعطائها سلسلة من الأسئلة ونَسْأَل من ثمّ عن ما إذا كان من الممكن للإجابات التي تُعطيها أن تَخْدَع ملاحظاً إنساناً وتجعله يستنتج أن هذه الإجابات صادرة عن إنسان آخر. ويمكن أن يكون هذا الاختبار في نظر الديكارتيين اختباراً للتحقق من ما إذا كان لهذه الآلة عقلٌ يُشبه عقولنا أم لا.

فكيف يمكن أن نتعامل مع هذه الأفكار اليوم؟ ومما لا جدال فيه أن رأي ديكارت بعيدٌ عن السخف، لذلك لا يمكن إغفاله والتهوين من شأنه. فإذا كان صحيحاً أن المبادئ الآلية ليست كافية لتفسير بعض الظواهر فإننا ملزمون بأن نبحث عن مبادئ أخرى لكي نفسرها. وتصرّفنا هذا مألوف في التقاليد العلمية. ونحن لسنا ملزمين بأن نقبل بالميتافيزيقيا الديكارتية التي توجب افتراض "جوهرٍ ثانٍ" أي "جوهرٍ عاقل" يتميز بأنه غير مختلف، وليس له مكونات أو أجزاء متفاعلة، وأنه مقرّ الوعي وهو ما يفسّر "وحدة الشعور" وعدم فناء الروح. فهذا كله ليس مقنعاً ولا يقدّم إجابة حقيقية عن أية واحدة من المشكلات التي طرحناها. أما هذه المشكلات نفسها فخطيرة



جدًا، ومن السخف، كما يقول ديكارت، أن نَجِدَ الحقائقَ الظاهرةَ لنا بسبب أننا لا نستطيع أن نتخيل طريقًا لحلّها.

ومن الطريف أن ندرس مصيرَ الصورة الديكارتية التي اقترحها ديكارت لمشكلة العقل والجسد ومشكلة وجود عقول أخرى. ولا يمكن أن تثار مشكلة العقل والجسد بصورة مُرضية إلا إذا كان لدينا تصورٌ محدّد للجسد. أما إذا لم يكن لدينا مثل هذا التصور المحدّد والواضح فلا يمكننا أن نتساءل عن ما إذا كانت بعضُ الظواهر ستقع في نطاقه أم لا. ولقد قدّم الديكارتيون تصورًا محدّدًا بصورة مُرضية للجسد في إطار آليّة التماس، وهو إطار يعبر من وجوه عدّة عن البديهة commonsense. لذلك تمكّنوا من أن يصوغوا مشكلةَ العقل والجسد ومشكلةَ العقول الأخرى بشكل معقول. كما كانت هناك بحوث هامة جدًّا كانت تقصد إلى تطوير مفهوم العقل بشكل أوسع، وكان من ضمن ذلك الدراسات التي قام بها الأفلاطونيون الجدد البريطانيون في القرن السابع عشر وهي التي عُيّيت ببحث مقولات الإدراك والنظام المعرفي ومبادئهما بالصورة التي طوّرهما "كانت" Kant<sup>(٤)</sup> فيما بعد. وهي التي أُعيد اكتشافها بشكل مستقل في علم النفس الجشتالي في القرن العشرين.

ويتمثّل الطريقُ الآخر الذي تطورت به هذه الأفكارُ في "النحو العامّ والفلسفي" (أي النحو العلمي في منظورنا) خلال القرنين السابع عشر والثامن عشر وأوائل القرن التاسع عشر حيث تأثّر كثيرًا بالتصورات الديكارتية وعلى الأخص في أوّل ظهوره. فقد سعت هذه الدراسات في النحو الكلّي إلى إيضاح المبادئ العامة للغة، وهي المبادئ التي لم تكن تُعدّ مختلفةً

أساسًا عن المبادئ العامة للفكر، لذلك كانت اللغة "مرآة العقل"، كما تقول العبارة التقليدية. غير أن ذلك المنحى من البحث هُوجم وتُخلى عنه لمدة قرن من أجل أسباب متعدّدة بعضها جيد وبعضها غير ذلك. ثم انبثت مرة أخرى منذ ثلاثين سنة. ولا بد أن نؤكد أن هذا الانبعاث حَدَثَ باستقلال عن تلك الدراسات القديمة وفي أطرٍ مختلفة، وبعيدًا عن الاعتماد على أية فرضيات ثنوية<sup>(٥)</sup>.

ومن الطريف كذلك أن نرى كيف دَخَلَتِ التصورات الديكارتية عن الجسد والعقل في الفكر الاجتماعي وعلى الأخص في أفكار جان جاك روسو<sup>(٦)</sup> التحريرية، وهي التي قامت على تلك التصورات بشكل دقيق. فقد كان يرى أنه بما أن بني الإنسان يتميّزون جوهريًا عن الآلات (ومن ذلك الحيوانات) بسبب أن لهم عقولا، وبما أن خصائص العقول لا تخضع للبُتَّة للتحكم الآلي يلزم أن يكون أيُّ تَعَدُّ على الحرية الإنسانية غير مشروع، ويجب أن يوقف في وجهه ويُعارض. وعلى الرغم من تخلي التطورات اللاحقة لمثل هذا التفكير عن الإطار الديكارتى فإن أصوله تضرب في هذه الأفكار الكلاسيكية إلى بُعدٍ عميق.

كما تخلى أغلبُ الباحثين في السنين اللاحقة عن التصور الديكارتى الخاص بفكرة الجوهر الثانى أيضا. غير أنه يجدر بنا أن نؤكد أن ما ثَبَتَ بطلانه لم يكن نظريته عن العقل (فربما أمكن أن يَحْتَجُّ مُحْتَجُّ بأن تلك النظرية لم تكن يوما واضحة وضوحًا كافيًا يُيسر لنا إثباتها أو إبطالها). أما ما أُبْطِلَ فهو التصور الديكارتى عن الجسد. وكان ذلك بفعل علوم الطبيعة في القرن السابع عشر، وعلى وجه الخصوص في دراسات إسحاق نيوتن

التي أُرْسِتَ الأسسَ للعلم المعاصر. فقد بيّن نيوتن أن حركة الأجرام السماوية لا يُمكن تفسيرها بالمبادئ الآلية التي اقترحها ديكارت، لذلك يجب التخلي عن هذا التصور الديكارتي للجسد. أما ما يفسّر تلك الحركة في نظرية نيوتن فهو وجود "قوة" يُمارسها جسد على آخر من غير تماسّ بينهما، أي أن هذا العمل "فعل عن بُعد". ولا تقع هذه القوة بغض النظر عن ما يحدث في إطار النظرية الديكارتية عن آليات التماس. ولم يكن نيوتن نفسه راضياً عن هذه النتيجة؛ فقد كان يصف قوة الجاذبية أحياناً بأنها "قوة سحرية". كما كان يرى أن نظريته هذه لا تُعطي إلا وصفاً رياضياً وحسب للأحداث التي تقع في العالم الطبيعي، أي أنها ليست تفسيراً "فلسفياً" دقيقاً (أي علمياً بالمصطلح الحديث) لتلك الأحداث. ولقد ظل أغلب الباحثين إلى أواخر القرن التاسع عشر يرون أن أيّ تفسير صحيح لابد أن يوضع في أُطر آلية أو شبه آلية. غير أنه كان هناك آخرون ومن أبرزهم الكيميائي والفيلسوف جوزيف برستلي<sup>(٧)</sup> يرون أن للأجساد أنفسها قدرات تتجاوز حدود آليات التماس. ومن أوضح تلك القدرات القدرة على جذب الأجساد الأخرى، وربما كان هناك غيرها. ومن غير أن نتتبع التطورات اللاحقة فالنتيجة العامة هي أن التصور الديكارتي عن الجسد لا يمكن الإبقاء عليه، فهو غير ممكن.

لكن ما المُشكّل الذي انتهى إليه التصور عن الجسد أخيراً؟ والإجابة هي أنه لا يوجد تصور واضح محدد للجسد. فإذا كانت أوفى نظرية نستطيع صياغتها عن العالم المادي تحوي قوى متنوعة وعناصر لا كثافة لها بالإضافة إلى وحدات أخرى، مما يمكن أن يُزعج "البديهة العلمية"

لليكارتيين، فلا حيلة لنا بذلك: وسنجد أنه لابد لنا أن نستنتج أن هذه من خصائص العالم المادي، أي عالم الجسد. فالنتائج الديكارتية أولية، وذلك ما تتصف به الفرضية العلمية التجريبية، لكنها لا يمكن أن تكون موضوعاً للنقد بسبب اعتمادها على تصور مسبق عن الجسد. وينتج من ذلك أنه لم يعد يوجد تصورٌ محدّد عن الجسد، وبدلاً من ذلك فالعالم المادي هو محصول ما سنكتشفه، وهو الذي يجب أن يتّصف بالخصائص اللازم افتراضها له من أجل أغراض النظرية التفسيرية. وتُصبح أية نظرية مفصلة جزءاً من النظرية عن العالم المادي أو جزءاً من تفسيرنا للجسد إذا كانت تقدّم تفسيرات حقيقية ويمكن إدخالها في نطاق الأفكار الجوهرية لعلم الطبيعة. فإذا استطعنا صياغة مثل هذه النظرية في مجال ما فإننا نسعى إلى إدخالها في الأفكار الجوهرية لعلم الطبيعة، وربما وجدنا الحاجة إلى تعديل تلك الأفكار في أثناء قيامنا بهذا المشروع. كما أننا إذا استطعنا، في دراستنا لعلم النفس الإنساني، أن نصوغ نظرية ما عن بعض المَلَكات المعرفية (وننقل الملكية اللغوية مثلاً) ووجدنا أن لهذه الملكة بعض الخصائص المحددة فإننا سنسعى من ثمّ إلى اكتشاف عمليات الدماغ التي تشي بهذه الخصائص، وأن نحاول تفسيرها في أطر العلوم الطبيعية — ونحن نقوم بذلك تاركين الاحتمال مفتوحاً بأن تصورات العلوم الطبيعية ربما يتوجّب تعديلها، كما توجّب تعديل التصورات الديكارتية من أجل تفسير حركات الأجرام السماوية، وهو ما يحدث مراراً في تاريخ تطور العلوم الدقيقة منذ أيام نيوتن.

وباختصار لا يوجد أيُّ تصور محدّد للجسد. أما ما يوجد فهو العالم المادي الذي يلزم اكتشافُ خصائصه من غير تحديد مسبق لما يمكن عدّه جسداً، لذلك لا يمكن لمشكلة الجسد والعقل أن تصاغ أبداً. كما لا يمكن حلّ هذه المشكلة بسبب عدم وجود طريقة واضحة للتعبير عنها. فإذا لم يأت أحدٌ بتصورٍ محدّد للجسد فلن يكون بمقدورنا أن نسأل عما إذا كانت ظاهرةً ما تخرج عن حدوده أم لا، كذلك لا نستطيع في غياب هذا التصور أن نسأل عن مشكلة العقول الأخرى. لذلك نستطيع، بل ينبغي علينا فيما أرى، أن نستعمل المصطلحات العقلية كما فعلتُ سابقاً عند مناقشة التمثيلات العقلية والعمليات التي تكونها وتعُدّل منها في الحوسبة العقلية — ونحن في عملنا هذا لا نبحث عن خصائص "جوهر ثانٍ" نعدّه متميّزاً بشكل حاسم عن الجسد الذي يتفاعل معه بطريقة خفيّة ما، وربما من خلال التدخل الإلهي<sup>(٨)</sup>. أما ما نحاوله، بدلاً من ذلك، فهو البحث في خصائص العالم المادي على مستوى من التجريد نعتقد، إن صواباً أو خطأ، أنه يمكن فيه صياغة نظرية تفسيرية حقيقية، أي نظرية تُلقِي ضوءاً كاشفاً على طبيعة الظواهر التي نهتم بها. وتتميز هذه الظواهر بأنها ذات أهمية فكرية حقيقية ليس بنفسها وحسب، بل لأنها تمهّد الطريق لنا لكي نتغلغل إلى أعماق ما يقوم به الدماغ من عمليات. ونأمل في نهاية هذه المحاولات أن ندخل دراستنا هذه لتكون جزءاً من تيار العلوم الدقيقة، كما دخلت دراسة المورثات genes أو المكافئ النري والعناصر الكيميائية في تيار العلوم الأساسية قبلها. ومع ذلك فنحن على يقين، وكما حدث في الماضي، أن هذه العلوم ربما أصبحت تستوجب

التعديل فيها أو التوسع لكي تصلح أن تكون أساساً للنظريات المجردة في بعض الأنظمة المعقدة كالعقل الإنساني.

فتمثل مهمتنا إذن في اكتشاف النظرية التفسيرية الحقيقية واستعمال هذه الاكتشافات في تيسير البحث في العمليات المادية التي تتصف بالخصائص التي بينتها هذه النظريات. ومهما كان الاتجاه الذي سيؤدنا إليه بحثنا فسيكون هذا الاتجاه في مجال فكرة "الجسد" حتماً. وبعبارة أوضح، فإننا سنتخلى عن التصور الذي يرى أن الجسد متميز عن أي شيء آخر، وسنستعمل مناهج البحث العلمي لكي نتعلم ما نستطيعه عن العالم — وهو العالم الذي نسميه بالعالم المادي، بغض النظر عن الخصائص الغريبة التي سنكتشف أنه يتصف بها.

وما تزال مشكلة الجسد والعقل موضوعاً لكثير من الخلاف والنقاش الافتراضي، فهي مشكلة ما تزال حيّة من هذا المنظور. لكنّ هذا النقاش غير منطقي فيما يبدو. وذلك بسبب أننا بخلاف الديكارتيين ليس لدينا الآن تصور واضح عن الجسد، لذلك، ليس من الواضح كيف يمكننا أن نتساءل مجرد تساؤل عما إذا كانت بعض الظواهر تقع في خارج مجال دراسة الجسد وهو ما يعني وقوعها في الدراسة المنفصلة للعقل.

ويحسن بنا أن نتذكر هنا المنطق الذي قامت عليه حجة ديكارت على وجود "جوهر ثان". فلقد رأى، بعد أن عرّف "الجسد" في إطار آليات التماس، أن بعض الظواهر تقع خارج هذا المجال، لذلك نحن في حاجة إلى مبدأ جديد يفسرها. وانطلاقاً من الميتافيزيقا التي يراها، يجب أن نفترض وجود جوهر ثان. وهذا المنطق صحيح في أساسياته، وهو يشبه منطق

نيوتن حين برهن على عدم كفاءة آليات التماس الديكارتية في تفسير حركة الأجرام السماوية، وذلك ما جعله يبحث عن مبدأ جديد كي يفسر هذه الظواهر، فكان أن افترض وجود مبدأ الجاذبية. وقد كان الفارق الرئيس بين مشروع ديكارت ومشروع نيوتن أن مشروع نيوتن قدّم نظرية تفسيرية حقيقية لسلوك الأجساد، في الحين الذي لم تقدّم فيه النظرية الديكارتية أي تفسير مُرضٍ لبعض الخصائص كالمظهر الإبداعي لاستعمال اللغة وهو الذي يقع خارج مجال التفسير الآلي في النظرة الديكارتية. لذلك أصبحت تصورات نيوتن أساس "البديهة العلمية" للأجيال التالية من العلماء أما التصورات الديكارتية فكان مصيرها النُبذ.

وإذا ما أعدنا النظر في مشكلة ديكارت سنجد أنها ما تزال قائمة لم تُحلّ بهذه التطورات التي حدثت في مجال العلوم الدقيقة. فما زلنا لم نوفّق في الوصول إلى فهم ما يبدو أنه حقيقة، بل هي حقيقة واضحة، وتلك هي أن تصرفاتنا حرةٌ وغير محدّدة، وهو ما يعني أن بإمكاننا ألا نعمل ما "نُحِثُ ونوجّه" إلى عمله، وأنه لو عملنا ما نُحِثُ ونوجّه إلى عمله فإن شيئاً من حرية الاختيار ما يزال يدخل في ذلك. وعلى الرغم من التفكير المتواصل والتحليل الدقيق النافذ فإن هذه المشكلة، لم تحل فيما يبدو لي، وهي ما تزال على الوجه الذي صاغها به ديكارت تقريباً. فلم كان ذلك؟

ومن الإجابات المحتملة عن هذا بالطبع، أن الفكرة الصحيحة التي ستقود إلى حلّ هذه المشكلة لم تخطر بعد على عقل أي إنسان. وهذا احتمال وارد، لكنه ليس الوحيد. فهناك احتمال آخر، هو الذي اقترحه ديكارت نفسه، أي أن فكرنا قاصرٌ عن الإحاطة بهذه المشكلة. ويتبين ورود هذا الاحتمال

من دراستنا للأحياء الأخرى التي نجد لقدراتها مدى وحدودا. فيستطيع الفأر مثلاً أن يعمل بعض الأشياء بكفاءة. فلو صنعنا جهازاً للتجريب على شكل شبكة من الممرات الدائرية المعقدة تتكون من مركزٍ تتفرّع منه مساراتٌ مستقيمة في ما يُشبه الشبكة التي تغطي بها عجلةُ السيارة (الطاسة) ووضعنا في نهاية كل مسارٍ إناءً يحوي كرة صغيرة من الطعام ثم وضعنا الفأر في مركز الشبكة فإنه يستطيع أن يتعلم بسرعة الكيفية التي يمكن بها أن يحصل على الطعام بكفاءة بالغة إذا جرى في كل مسار مرة واحدة فقط. ويستطيع الفأر القيام بهذا العمل حتى لو أدركنا الشبكة، إذا ما أبقينا الأنبة التي تحوي الطعام ثابتة، وذلك ما يجعله يجتاز مساراً واحداً أكثر من مرة. وليس هذا العمل إنجازاً متواضعاً بأيّة حال، فهو يتطلب بعض التصورات الفضائية المعقدة Spatial Concepts . غير أن الجدير بالملاحظة أن الفئران لا يستطيع، فيما يبدو، أن تتعلم اجتياز الشبكات التي تتطلب تصوراتٍ تتابعية (كأن يلزمها مثلاً أن تتجه إلى اليمين مرتين، ثم إلى الشمال مرتين وهكذا). ومن المؤكد أيضاً أن الفئران لا تستطيع اجتياز شبكة تتطلب الاتجاه إلى اليمين عند كل نقطة توافق عدداً أولياً<sup>(٩)</sup> والاتجاه إلى الشمال فيما عدا ذلك، كأن تتجه إلى اليمين عند نقاط الاختيار الثانية والثالثة والخامسة والسابعة والحادية عشرة ... الخ. أما الإنسان فننتوقع أنه يستطيع حل هذه المشكلة، ولو أن ذلك لن يُنجز بسهولة كما أنه لن يتم من غير معرفة واعية بالحساب. وإذا ما تركنا الأمثلة جانباً فمن الواضح أن للفأر (أو الحمامة أو القرد الخ) قدراتٍ معلومة لها مدى وحدود واضحة.



وهذه المسألة منطقية. فإذا كان لكائن حيّ قدراتٌ يستطيع بها إنجازَ بعض المهمّات بصورة جيدة فسَتَقُود هذه القدراتُ نفسها إلى فشله في مهمات أخرى. فإذا ما استطعنا معرفةَ القدرات التي لديه نستطيع أن نأتي ببعض المشكلات التي لن يكون باستطاعته حلّها، ذلك لأنها تقع خارج نطاق قدراته. ويكون الكائنُ الحي محظوظاً إذا استعصى عليه حلُّ بعض المشكلات، فذلك يدلُّ على أن لديه القدرةَ على حل مشكلات أخرى بكفاءة. وربما يعود الفرقُ بين المشكلات التي يستطيع حلّها وتلك التي تستعصي عليه إلى سهولة المشكلات أو صعوبتها أو ربما يعود إلى السهولة مقابل الاستحالة المطلقة. لكنّ لزومَ وجودِ هذا الفارق أمرٌ من أمور المنطق. أما طبيعته فأمر من أمور الواقع؛ فوجوده لا يمكن أن يُشكَّ فيه.

وأبعد من ذلك أن المشكلة التي يحلّها كائنٌ ما ببسر ربما تكون صعبةَ الحلِّ على كائن آخر، أو يستحيل ذلك عليه إطلاقاً. فيمكننا مثلاً أن نصمّم، ببسر، جهازاً يحل "شبكة العدد الأولي" وأن يُنجز حلّها فوراً ومن غير جهد أو محاولة، وذلك بأنْ نصمّم الجهاز جاعلين الإجابة عن هذه المشكلة جزءاً من العمليات نفسها. لكنّ لن يكون باستطاعة هذا الجهاز حلُّ ما نعدّه شبكات أبسط. وليست الكائنات مرتّبةً بحيث يكون بعضها "أذكى" مما عداه، وهو ما يجعلها قادرةً على حل أكثر المشكلات صعوبة. فوجّه الاختلاف بينها هو في أنواع المشكلات التي تستطيع معالجتها وحلّها. فبعض أنواع الدبابير أو الحمام مهياًً مثلاً لكي يستطيع تعرّف طريقه إلى مسكنه، أما الإنسان فليس مهياًً بالطريقة نفسها، لذلك لا يستطيع إنجاز مهمّاتٍ مشابهة لهذه ببسرٍ أو على الإطلاق. ولا يدل هذا الاختلاف على أن الدبابير أو الحمام "أذكى" من

الإنسان؛ فلا يعدو الأمرُ أنَّ الدبابير مختلفةً في القدرات المحددة أحيائياً، ونزيد على ذلك أنه لا يوجد أيُّ "معنى مطلق" يمكن أن تصنّف المشكلات بموجبه إلى مشكلات أسهل وأخرى أصعب. وربما يمكن أن نصوغ "مفهوماً مطلقاً" لفكرة الصعوبة يكون مفيداً في بعض الأغراض في إطار النظرية الرياضية للحوسبة. لكن ليس من الواضح إن كان لهذا المفهوم أية أهمية تُذكر في علم النفس أو علم الأحياء، وفي هذا السياق في الأقل. وذلك بسبب أن الأمر الأهم لسلوك أي كائن هو إعدادُه الخاصُّ والترتيب المحدد بهذا الإعداد "لصعوبة" المشكلات.

ونحن نفترض أن بني الإنسان جزءٌ من العالم الطبيعي. ومن الواضح أن لديهم القدرة على حل بعض المشكلات. ويتبع من هذا أنه تنقصهم القدرة على حل مشكلات أخرى تكون إما صعبة جداً فلا يستطيعون حلها في الحدود التي يفرضها الوقت أو الذاكرة أو غير ذلك، أو أنها تكون خارج نطاق ذكائهم بدءاً. فلا يمكن أن يكون العقل الإنساني "آلة كلية يمكن أن تعمل في مختلف الاحتمالات" كما هو الأمر عند ديكارت. وعدم كونه العقل الإنساني آلة كلية أمرٌ مُفرح، فلو كان كذلك لأمكن أن يعمل بشكل سيئ أيضاً في مختلف الاحتمالات. لذلك لن يكون باستطاعتنا تحقيق أي نصيب من النجاح في معالجة أية مشكلة.

ونجد في ما يخص اللغة أنَّ للملكة اللغوية، وهي كما شرحنا آنفاً عملية مادية، بعض الخصائص المحددة، دون سواها. وهذه الخصائص هي ما يسعى النحو الكلي لصياغته ووصفه. وتسمح هذه الخصائص للعقل الإنساني أن يكتسب لغةً من نوع خاص تتحلى بصفات مذهلة ومثيرة للانتباه كما

رأيًا. كما تَسْتَبْعِدُ هذه الخصائصُ نفسها بعضَ اللغاتِ الممكنةِ لأنها "لا يمكن تعلُّمها" بوساطة الملكة اللغوية. وربما كان ممكناً للإنسان أن يفهم مثلَ هذه اللغة غير الإنسانية باستعمال ملكات أخرى، وذلك ما يُشبه استطاعة الإنسان أن يفهم أشياء كثيرة عن طبيعة العالم المادي باستعماله طرقاً معقّدة للبحث والتجريب الدقيقين عبر أجيال متعددة وبتدخل العبقريّة الفردية (بغض النظر عن معنى هذا الوصف). كما سيَبْقَى بعضُ هذه اللغات خارج حدود الذكاء الإنساني الممكن. وإذا استطعنا اكتشافَ خصائص الملكة اللغوية فسيكون باستطاعتنا عندئذ أن نصوغ "اللغات التي لا يمكن تعلُّمها"، أي اللغات التي لا يمكن اكتسابها بوساطة الملكة اللغوية. ذلك أن الملكة اللغوية الإنسانية ستختار الاختيارَ غير الصحيح عند كل نقطة من نقاط الاختيار، وهو ما يعني أنها تقوم بتوقّعات خاطئة لا تتماشى مع طبيعة تلك اللغة. كما أننا نستطيع إذا ما اكتشفنا خصائص قدراتِ العقل الأخرى أن نصوغ لغاتٍ لا يمكن اكتسابها إلا بصعوبة شديدة، كأنْ تُكتسب بالطريقة التي نستخدمها في البحث العلمي أو أنه ربما يَسْتَحِيلُ اكتسابها تماماً. كما يمكن أن نصوغ بعضَ المهمات الأخرى التي ستكون صعبة جداً أو مستحيلة على الحل (بالنسبة للذكاء الإنساني).

وليس هناك شيء غيبي في هذا كله. فلا يعدو أكثرُ ما قلته أنفاً أن يكون أمراً من أمور المنطق. أما تعيين مدى الملكات المتنوعة للعقل الإنساني وحدودها فأمر من أمور الواقع، أي أنها أمور يمكن من حيث المبدأ أن يكتشفها الإنسان، إلا إذا كانت تتجاوز حدود عقله. وربما يمكن أن نكتشف يوماً ما أن العقل الإنساني مركّبٌ بكيفية يكون من نتيجتها أن بعض

المشكلات التي يمكن لنا أن نصوغها تقع خارج احتمال الحل بوساطة الذكاء الإنساني. وربما تكون مثل هذه المشكلات "بسيطة" جدًا بالنسبة لذكاء مركّب تركيبًا مختلفًا، وذلك ما يُشبه أن شبكة العدد الأولي قد يكون لها حل واضح بالنسبة لجهاز صيغ لحل هذه المشكلة.

وهذه الأمور واضحة في دراسة النمو العضوي. فبنو الإنسان مهينون لكي ينمو لهم أذرعٌ وسيقان، لا أجنحة. وقد يحدث ألاّ ينمو للجنين أذرع وسيقان بصورة سويّة إذا كان هناك نقص في التغذية الملائمة أو كانت البيئة تعاني نقصًا في أمور أخرى، لكنّ المؤكد أنه لن يؤدي أيّ تغيير في البيئة إلى أن ينمو للجنين أجنحة. أما لو كان النمو العضوي صدىً لخصائص البيئة وحسب فسيكون بنو الإنسان مخلوقات لا شكل لها ولا تركيبًا محددًا، ولن يُشبه بعضهم بعضًا، وستكون قدراتهم العضوية قاصرة جدًا. وبسبب أن إعدادنا الأحيائي معقدٌ ومخصّص جدًا فإن الطريقة التي ننمو بها لا تعكس خصائص البيئة المادية، بل تعكس طبيعتنا الأساسية. لذلك ننمو لكي نصبح كائنات معقدة تتصف بخصائص مادية مخصّصة، ويشبه بعضنا بعضًا شبيهًا كبيرًا في خصائصنا الأساسية، ومهيئين لاستطاعة عمل بعض الأشياء وعدم استطاعة أشياء أخرى — فنحن نستطيع المشي لكننا لا نستطيع الطيران مثلاً: ونحن لا ننفي أن يكون للبيئة تأثير في ذلك. فمن الواضح أن البيئة تشحذ النمو بطرق مختلفة. فعواملها إما تحفزه أو تتسبب في تأخره أو تشويهه إذا لم تتوفر العوامل الضرورية. لكنّ النمو يتخذ مساره عامةً بطريقة محدّدة مسبقًا. ونحن سعداء أن لم يكن باستطاعتنا أن نصبح طيورًا، لأن ذلك يتبع من أننا نستطيع أن نكون من بني الإنسان.

وَتَتَعَدَّدُ الأدلةُ التي تبينُ وجهةَ الافتراضِ بأنَّ ما يحدثُ في النمو العقلي يُشبه ما يحدثُ في النمو العضوي. بل يجب أن يكون الأمر كذلك إن كنا جزءاً من العالم الطبيعي حقاً. وإذا كنا كذلك فإنه يلزم عنه أننا نستطيع معالجة بعض المشكلات ببسر — كتعلُّم اللغة الإنسانية مثلاً. أما بعضُ المشكلات الأخرى التي ليست "أصعب" ولا "أسهل" منها بأيِّ معنى مطلق مفيدٍ فسَتَكُونُ بعيدةً عن متناولنا، وسيكون بعضها الآخر كذلك إلى الأبد. ونحن محظوظون لكون الأمور على هذه الصفة.

لنعد مرةً أخرى إلى مشكلة ديكارت. وأحدُ الأسباب الممكنة لعدم تحقيق أيِّ نجاح في حلِّها، أو حتى في تقديم بعض الأفكار المعقولة عنها، أنها تقع خارج مجال القدرات الفكرية الإنسانية: فهي إما "صعبة جداً" نظراً لطبيعة قدراتنا، أو هي خارج حدودها تماماً. وهناك أسباب تدعو إلى الظن بأن هذا ربما كان هو الواقع، ولو أننا لا نعرف ما يكفي عن الذكاء الإنساني أو عن خصائص هذه المشكلة. وعلى الرغم من أن باستطاعتنا أن نصوغ بعضَ النظريات التي تُعالج فكرة الحتمية الصارمة strict determinary وفكرة العشوائية، نجد أن هذه التصورات لا تبدو ملائمةً لمشكلة ديكارت، وربما كان الوصولُ إلى هذه التصورات ذات الصلة بها غير متاحٍ لنا إطلاقاً. وقد يرى عالمٌ من المريخ له عقل يختلف عن عقولنا أنَّ هذه المشكلة تافهةٌ ويَحْتَار من ثمَّ في تفسير عدم تمكُّن بني الإنسان من العثور على الطريق الواضح الذي يراه لحلِّها. كما أن هذا الملاحظ ربما يُشدهُ بقدرة كلِّ طفل إنساني على اكتساب اللغة التي تبدو لهذا الملاحظ شيئاً يعصى على

الفهم ويستدعي تدخلًا إلهيًا<sup>(١٠)</sup>. ذلك أنَّ عناصر الملكة اللغوية تقع خارج المدى التصوري عنده.

ويصح الشيء نفسه في مجال الفنون، فيتَّبَع العملُ الفني ذو القيمة الجمالية الحقَّة مذهبَ ومبادئ لا تكون إلا جزئيًّا موضوعًا للاختيار الإنساني، فهي من جانب آخر انعكاس لطبيعتنا الأساسية. فنحن نستطيع الإحساس بانفعال عميق — أي باللذة أو الألم أو الفرح، وغير ذلك، نحو بعض الأعمال الإبداعية، لكننا لا نعرف على وجه اليقين لماذا أحسنا بذلك وكيف. لكنَّ قدراتِ العقل هذه نفسها التي تفتح لنا هذه الإمكانيات تنفي بعض الاحتمالات الأخرى، وبعضها يظل مستبعدًا إلى الأبد. وينبغي أن تكون هذه الحدود المفروضة على الإبداع الفني مدعاةً للفرح لا الحزن، ذلك أنها تتبع من وجود مجال غني للتجربة الجمالية يقع في متناول قدراتنا.

ويصح الأمر نفسه في الأحكام الخُلُقِيَّة. ونحن لا نعرف الأسس التي تقوم عليها هذه الأحكام لكنَّ لا يمكن الشك أبدًا في أنها تضرب بجذورها في الطبيعة الإنسانية الأساسية. فلا يمكن أن يكون من أمور الاصطلاح وحسب أن نعدَّ بعض الأشياء صحيحة وبعضها الآخر خطأ. ويكتسب الطفل حين ينشأ الطفل في مجتمع ما الأحكامَ المعيارية السائدة في ذلك المجتمع والمبادئ التي تحكمها. وتكتسب هذه الأحكام على أساس أدلة قليلة، لكنها تنطبق على مدى أوسع ويكون تطبيقها دقيقًا. وكثيرًا ما نجد أن الناس يستطيعون الاكتشاف، بأنفسهم أو أن يُقنعوا، بأنَّ بعض أحكامهم خاطئة بمعنى أنها لا تتفق مع المبادئ التي استبطنوها. وليست الأحكام الخُلُقِيَّة تافهةً دائمًا، أي أنها لا تزيد عن أمور كـ "أنا أقول هذا" أو "أنت تقول هذا". كما

لا يمكن أن يكون اكتسابُ نظامِ خُلقي وسلوكي معيّن، يتميز بالمدى العريض الذي ينطبق فيه وتكون عواقبه التي تترتب عليه محددة غالباً، نتيجةً لـ "الصَوغ" و "التحكّم" عن طريق البيئة الاجتماعية. فالبيئة، كما هي الحال في اللغة، فقيرةٌ جدّاً وغيرُ محدّدة فهي لا تستطيع تقديم هذا النظام للطفل بما يميّز به من غنى وقابلية للتطبيق. ولأننا لا نعرف ما يكفي عن هذا الأمر فإننا مضطرون لأن نتكهّن. غير أنه لا شطط، فيما يبدو، أن نتكهّن بأن النظام الذي اكتسبه الطفل مدينٌ بشيء كثير لمملكة إنسانية فطرية ما. ولا شك بأن للبيئة دوراً تقوم به في هذا الصدد، كما هي الحال في اللغة والإبصار وغيرهما. وهذا ما يفسّر التنوعات في هذه الأحكام بين الحضارات والأفراد. لكنّ المؤكّد أن هناك أساساً مشتركاً مغروساً في طبيعتنا.

وربما يُلقى المسارُ الذي اتّبعته حضارتنا بعضَ الضوء على هذا الأمر. فقد كان الرّق يُعد منذ زمن ليس ببعيد مباحاً، أو ربما جديراً بالاحترام أيضاً. فلم يكن مالكو الرقيق عموماً يعدّون ما كانوا يعملونه خطأ، بل كانوا يعدّونه برهاناً على تحلّيهم بالقيم العليا. ولم تكن حُججهم سخيفة، ولو أننا نعدّها اليوم بشعةً أخلاقياً. لذلك كانوا يستطيعون في بداية ظهور الرأسمالية الصناعية أن يُشيروا إلى أنّك لو ملكْتَ آلة فإنك ستعاملها برفق أكثر مما لو كنت مستأجراً لها وحسب. وبالمقياس نفسه فإنّ مالك الرقيق ربما يعامل مملوكيه بقدر من العناية والحنان يفوق عناية وحنان الرأسمالي الذي يستأجر الناس لأغراضه المؤقتة. فيعبر الرّق إذن عن مستوى أخلاقي أعلى من "استرقاق الأجر". ولن تجد إنساناً سوياً الآن يقبل بهذه الحجة، بالطبع، ولو أنها ليست سخيفة كلياً بأية حال. فلما تقدّمت الحضارة أخذ

الناس يَعُدُّونَ الرِّقَّ تَعْدِيًّا عَلَى حَقُوقِ الْإِنْسَانِ الْأَسَاسِيَّةِ. وَرَبْمَا نَأْمَلُ أَنْ يَأْتِيَ الْيَوْمَ الَّذِي يُنْظَرُ فِيهِ إِلَى اسْتِرْقَاقِ الْأَجْرِ وَالْحَاجَةِ لِتَأْجِيرِ النَّفْسِ مِنْ أَجْلِ الْعَيْشِ بِالطَّرِيقَةِ نَفْسِهَا، وَذَلِكَ حِينَ نَصِلُ إِلَى فَهْمٍ أَوْفَى لِلْقِيَمِ الْأَخْلَاقِيَّةِ الْمَغْرُوسَةِ فِي أَعْمَاقِ طَبِيعَتِنَا.

وَرَبْمَا أَحْسَنُ كَثِيرٌ مِمَّا بَمَثَلِ هَذَا التَّحَوُّلِ فِي النُّظَرَةِ خِلَالَ حَيَاتِهِ هُوَ. فَلَمْ تَكُنْ مَشْكَلاتُ التَّحْيِيزِ ضِدَّ النِّسَاءِ إِلَى وَقْتٍ قَرِيبٍ، مِثْلًا، تَشْغَلُ بِأَلْ كَثِيرٍ مِنَ النَّاسِ. وَهِيَ مَشْكَلاتٌ لَمَّا يُتَغَلَّبُ عَلَيْهَا بَعْدُ، لَكِنَّ أَغْلَبَ النَّاسِ الْيَوْمَ يَعْتَرِفُ بِوُجُودِهَا فِي الْأَقْلِ، وَيَرَوْنَ لُزُومَ مَعَالَجَتِهَا. وَهَذَا تَغْيِيرٌ فِي الضَّمِيرِ الْأَخْلَاقِيِّ لَا يُمْكِنُ النُّكُوصُ فِيهِ، وَهُوَ يُشَبِّهُ الْاعْتِرَافَ بِأَنَّ الرِّقَّ اعْتِدَاءٌ غَيْرٌ مُحْتَمَلٌ عَلَى الْكِرَامَةِ الْإِنْسَانِيَّةِ. وَلَا يُمْكِنُ عَدُّ هَذَا تَغْيِيرًا وَحَسْبَ بَلْ هُوَ تَقَدُّمٌ، وَهُوَ تَقَدُّمٌ نَحْوُ فَهْمِ طَبِيعَتِنَا الْأَسَاسِيَّةِ وَالْمَبَادِي الْأَخْلَاقِيَّةِ وَالسُّلُوكِيَّةِ الَّتِي تَتَّبَعُ مِنْهَا. وَرَبْمَا لَنْ يَكُونَ هُنَاكَ حَدُودٌ لِمِثْلِ هَذِهِ الْاِكْتِشَافَاتِ إِنْ أُتِيحَ لِحَضَارَتِنَا الْبَقَاءُ. وَسَيَسْعَى كُلُّ إِنْسَانٍ صَادِقٍ وَنَزِيهِ إِلَى اِكْتِشَافِ أَشْكَالِ الْكِبْتِ وَالطَّبَقِيَّةِ وَالتَّسَلُّطِ، وَكَذَلِكَ السُّلْطَاتِ الَّتِي تَتَعَدَّى عَلَى حَقُوقِ الْإِنْسَانِ الْأَسَاسِيَّةِ. وَكَلَّمَا تَغَلَّبْنَا عَلَى بَعْضِ الْمَشْكَلاتِ فَسَوْفَ نَكْتَشِفُ مَشْكَلاتَ أُخْرَى لَمْ نَكُنْ وَاعِينَ بِوُجُودِهَا فِي السَّابِقِ. وَبِذَلِكَ سَنَكُونُ أَعْمَقَ فَهْمًا بِمَنْ نَحْنُ، وَمَاذَا نَكُونُ فِي طَبِيعَتِنَا الْأَسَاسِيَّةِ، وَبِمَا يَجِبُ أَنْ نَكُونَ عَلَيْهِ فِي حَيَاتِنَا الْفَعْلِيَّةِ.

وَلَا شَكَّ أَنَّ هَذِهِ النُّظَرَةَ مُتَفَاعِلَةٌ، وَلَا يَصْعُبُ أَنْ تَجِدَ أَدْلَةً تَارِيخِيَّةً تَدْحِضُهَا فِي الظَّاهِرِ، لَكِنْ لَيْسَ مِنَ الشُّطْطِ أَنْ نَلْتَزِمَ بِهَذَا التَّوْجُّهِ حِينَ نَفَكِّرُ فِي تَارِيخِنَا وَفِي الْاِحْتِمَالَاتِ الَّتِي تَنْتَظِرُنَا فِي الْمُسْتَقْبَلِ. وَرَبْمَا لَنْ يَقِفَ



التفكير الأخلاقي والنقاش في هذه المسائل عند مثل هذه الاعتبارات. لكن ينبغي لهذه الاعتبارات أن تُغني هذا التفكير وتُثير له الطريق.

وقد ذكرتُ سابقاً أن [الفيلسوف الفرنسي] روسو اشتق تصوراتهِ التحريرية من المبادئ الديكارتية عن الجسد والعقل. كما تطورت هذه التصورات أيضاً في التقاليد الرومانسية الفرنسية والألمانية حيث كانت تنبعث من بعض الافتراضات عن الطبيعة الإنسانية الأساسية. ففي النظرة الاجتماعية التحريرية التي جاء بها وليم فون همبولت<sup>(١١)</sup>، وهو الذي تأثر كثيراً بجون ستيوارت ميل<sup>(١٢)</sup> (وكان كذلك عالماً بارزاً في اللسانيات لم تُقدّر أفكاره عنها حق قدرها إلا مؤخراً) نجد أن واحداً من حقوق الإنسان الأساسية المغروسة في "المعنى الحقيقي للإنسان" أن يستطيع الإنسان القيام بعملٍ مُنتجٍ مُبدع يكون فيه هو المتحكم بنفسه، ويقوم بذلك متضامناً مع الآخرين. وقد كان وليم فون همبولت يرى أنه إذا أبدع امرؤ شيئاً جميلاً تحت توجيهٍ وتحكمٍ خارجيين فربما نُعجب بما عمل، لكننا سنحتقره هو لما هو عليه، أي لكونه آلة لا إنساناً كاملاً. ولقد تطورت نظرية ماركس<sup>(١٣)</sup>، عن "غربة العمال" التي هي أساس فكره الاجتماعي من هذه التصورات، كما أنه صاغها هو أيضاً في بحوثه المبكرة في إطار "خصيصة النوع" التي تعين بعض الحقوق الإنسانية الأساسية: ومن أهم ذلك حقوق العمال في التحكم في الإنتاج، وفي طبيعته، وظروفه. كما بين باكونين Bakunin<sup>(١٤)</sup> أيضاً أن عند بني الإنسان "غريزة للحرية"، ويتبع من ذلك أن التعدي على هذه الميزة الأساسية للطبيعة الإنسانية غير شرعي. ولقد تطورت تقاليد الاشتراكية التحريرية في هذه الأطر أيضاً. وما زالت هذه

التصورات لم تتحقق بعدُ إلا بأشكال محدودة في المجتمعات الموجودة، لكنها فيما أرى صحيحةً أساساً وتحتوي الصفات الجوهرية للطبيعة الإنسانية الأساسية والقواعد الأخلاقية التي يجب أن تُبعث في الوعي الشعوري وهي ما يعكس هذه الخصائص.

ومما يمكن ملاحظته أن كلَّ شكل من أشكال الاندماج في الحياة الاجتماعية يقوم على بعض الافتراضات عن الطبيعة الإنسانية، وغالباً ما تكون هذه ضمنية فقط. ومن أمثلة ذلك أن آدم سميث<sup>(١٥)</sup> كان يرى أن الناس وُلِدوا "لكي يَسوقوا وَيَحْمِلُوا" [جُبِلُوا أن يكونوا تجاراً]، وطوّر من ثمّ، على أساس من هذا الافتراض وأمثاله، تسويغَه لمفهوم رأسمالية السوق الحرة. أما خطُّ التفكير الذي بينته آنفاً فقد قام على تصورات عن الطبيعة الإنسانية مختلفة جداً عن تصورات سميث. والتصورات التي تحدثت عنها هي ما نجده كل يوم في الحياة العادية. فلو افترضنا مثلاً أنَّ امرأً قرّر أنْ يقبل بالوضع السائد أو حاول تغييره، إما بالإصلاح أو بالثورة فسيكون قراره ذاك، إن لم يكن الدافع إليه الخوف أو الطمع أو أيَّ شكل من أشكال التخلي عن المسؤولية، نابعاً بطريقة محدّدة بيّنة أو ضمنية — من بعض التصورات عما يكون حسناً وصحياً لبني الإنسان، أيّ أنه سيكون نابعاً من بعض الافتراضات عن الطبيعة الإنسانية الأساسية. ومن الصعب أن يكون الأمرُ على غير هذا الوجه. فهناك إذن حقيقةٌ لهذا الأمر لا بد من اكتشافها. واكتشاف هذه الحقيقة عملٌ فكريٌّ شاق ويتربّ عليه هنا خاصة مقتضيات إنسانية عميقة.

وما دام أننا ما زلنا في إطار التكهّن، لنَعد إلى دراسة النظام المعرفي الإنساني في مجالات ربما يكون بحثها أقربَ منالاً من هذه. فَيُبَيِّن التاريخُ الفكري أنه كان باستطاعة العلماء في فترات كثيرة أن يصوغوا أُبنيةً نظرية على درجة عالية من العمق في بعض مواضيع البحث، وذلك في الحين الذي بقيت فيه بعضُ الأسئلة على شكلٍ يَقرُب من الشكل الذي كانت عليه حين أُثيرت أولَ مرة قبل آلاف السنين. فلمَ كان الأمرُ كذلك؟ وربما يكون من الأجدر أن نَقتَرِب من هذه المسألة بطريقة تماثل التفسيرَ التخطيطي لاكتساب اللغة. فإذا تَذَكَّرنا أساسيات ذلك التفسير، فإنَّ الطفلَ المزوّد بالملكة اللغوية الإنسانية تُقدِّم إليه المادة اللغوية الأولية، ويقوم من ثمَّ بصياغة لغة ما باستعماله تلك المادة الأولية في إعطاء قيم محدّدة لمتغيّراتِ الملكة اللغوية. وستقوم اللغة بعد ذلك بإعطاء تأويلات محدّدة للتعبيرات اللغوية مَهْمَا كَثُرَتْ.

لِنفترض الآن أنَّ عملية بناء النظرية العلمية تَسير على منهجٍ شبيه بما يقوم به الطفل في اكتساب اللغة. فبما أنَّ العالمَ المنظَّرَ إنسانٌ فإنَّ أحدَ أوجه الإعداد الأحيائي الإنساني فيه أن يكون مزوّدًا بجهازٍ تصوّريٍّ ما وبطُرقٍ مخصوصة لصياغة المشكلات وبتصوُّرٍ للوضوح والتفسير ... الخ. ولنُسمِّ هذا كَلَّهُ بالقدرة على صياغة العِلْم Science Forming Capacity. وربما حَوَتْ هذه القدرة، كما هو الشأن في القدرات الأخرى، روافد خَفِيَّة يَتَيسَّر اكتشافها واستعمالها حين تَسمح بذلك ظروفُ الحياة والتجربة. وهذا ما يفسّر إمكان الغوص على هذه القدرة في زمنٍ وعدم إمكان ذلك في زمنٍ آخر. ومع ذلك فإننا نَفتَرض أنها قدرةٌ ثابتة بشكل يُشبه الملكة اللغوية. وتُمدُّ القدرة على

صياغة العلم ببعض الافتراضات المسبقة التي تحددها حالة فهم الناس لنتائج العلم السائدة. وحين تُمَد هذه القدرة بهذه الافتراضات المسبقة تبدأ في معالجة القضايا التي تصاغ في صورة يُمكن لهذه القدرة التعامل معها، أو أنها تصوغ هي قضية ما باستعمال روافدها الذاتية، وتلك مهمة ليست سهلة إطلاقاً. وتبدأ هذه القدرة من ثم في السعي إلى صياغة تفسير نظري يُجيب عن هذه القضية. وستتولى معاييرها الذاتية تحديد هل أُنجِزت هذه المهمة بنجاح أم لا. فإذا كانت الإجابة بنعم يُمكن للافتراضات المسبقة أن تتغير، ثم تكون القدرة على صياغة العلم مستعدة الآن لمعالجة مسائل أخرى، أو أنها ربما تصوغ بعض المسائل التي ستبدأ هي في معالجتها. وإذا أردنا أن نعالج الوضع الحقيقي لمسألة حل المشكلات وبناء النظرية يجب علينا أن نأتي بأكثر مما أوردناه هنا، لكننا سنكتفي بهذا التفسير التخطيطي.

وتوجد في حالة اللغة ملكة خاصة تُعدُّ عنصراً رئيساً من عناصر العقل الإنساني. وتعمل هذه الملكة بسرعة وبصورة محدّدة، كما أنها غير شعورية وتقع خارج حدود الوعي وبشكل لا يَخْتَلِف فيه أعضاء النوع وتنتج نظاماً معرفياً غنياً ومعقّداً، أي لغةً بعينها. أما القدرة على حل المشكلات والقدرة على بناء النظرية فلا تشتملان على أي شيء محدّد بالطريقة نفسها. فالمشكلات التي نواجهها في هذه المجالات متنوعة، والفوارق بين الناس الذين يواجهون بها لافتةً للنظر بشكل أكبر، ولو أنه ينبغي تأكيد أنه يُمكن عموماً لمن يشتركون في الافتراضات المسبقة نفسها أن يفهموا النظرية المقترحة وأن يقوموا بتقويمها حتى لو لم يصوغوها هم أنفسهم، أو ربما

كانوا يفتقرون إلى أي نوع من القدرات الخاصة التي تدخل في بناء النظرية.

ولا تمدُّنا القدرة على صياغة العلم في كثير من الأحيان، إذا قدّمت لها مسألة ما، بأية إجابة نافعة إطلاقاً. فلا تزيد أكثر المشكلات عن كونها مُحيرة وحسب. أما في أحيان أخرى فعدّد النظريات المعقولة التي يُمكن أن الحصول عليها قليل جداً. وقد نبدأ القدرة على صياغة العلم، إذا حدث ذلك، بالتجريب مستعملة روافدها لكي تقوم هذه النظريات. كما يمكن في بعض الأحيان أن تكون النظريات التي صغناها قريبة من الصحيح، وذلك ما يعني أن في حوزتنا معرفة محتملة تعمل على الهامش ويمكن صقلها بالتجريب. وهذا الاتفاق الجزئي بين الحقائق المادية وما تنتجه القدرة الإنسانية على صياغة العلم هو ما ينتج عنه العلم عند نقطة معينة. ويحسن أن نلاحظ أنه لو حدث أن استطاعت القدرة الإنسانية على صياغة العلم الإتيان بنتيجة تتوافق شيئاً ما مع حقائق الكون فلا يعدو ذلك أن يكون ضرباً من الحظ وحسب.

ويرى بعض الباحثين أن هذا ليس حظاً محضاً، بل هو نتيجة للتطور النشوي الدارويني<sup>(١٦)</sup>. وممن يرى ذلك الفيلسوف الأمريكي البارز تشارلز ساندرز بيرس<sup>(١٧)</sup> وهو الذي قدّم تفسيراً لصياغة العلم يُشبه ما قدمناه نحن. فكان يرى أن قدراتنا العقلية تطورت من خلال العمليات العادية للانتقاء الطبيعي<sup>(١٨)</sup> حيث أصبحت قادرة على معالجة المشكلات التي تجد في عالم التجربة. لكن هذه الحجة ليست بالقوية. فربما يمكن أن نتخيّل أن لدى الشمبانزيات خوفاً فطرياً من الثعابين، ولذلك بقيت بسبب حذرهما منها، أما

منْ ليس لديه هذه الخصيصة المحددة أحياناً فسينقرض. لكنْ من الصعب أن نحتج بأنْ لدى الإنسان القدرة على اكتشاف النظرية الكميّة لأسباب كهذه. فلا تقدّم التجربة التي حدّدت مسارَ التطورية النشوئية أيّ إرهاب بالمشكلات التي سنواجهها في العالم، كما لم تكن القدرة على حل المشكلات عاملاً في التطورية النشوئية أيضاً. فنحن لا نستطيع إذنْ الاستشهاد بهذه الآلية الغيبية *Deux ex Machina* لكي نفسّر توافقَ أفكارنا مع حقائق الكون. بل إنّ حدوث هذا التوافق الجزئي ليس إلا مفاجأةً محظوظة، فيما يبدو.

وللقدرة الإنسانية على صياغة العلم مدى وحدود بالضرورة، وذلك كغيرها من الأنظمة الإحيائية. ولهذا السبب لا بد أن تقع بعض المشكلات خارج حدودها مهماً أمدّت بالمعلومات والافتراضات المسبقة. وقد تكون مشكلة ديكارت واحدة من هذه المشكلات. ولن يكون هذا مفاجئاً في الأقل، كما أنه ليس هناك سبب لكي نتوقع الآن شيئاً مخالفاً لذلك.

وربما صحّ لنا أن نتخيّل أننا قد نعرف بعض الأمور عن طبيعة القدرة الإنسانية على صياغة العلم إذا ما درسنا تاريخ العلم واتخذنا بني الإنسان موضوعاً لتجاربنا. وإذا كان الأمر كذلك فربما يمكننا أيضاً أن نعرف بعض الأمور عن أنواع المشكلات التي نستطيع معالجتها والتي لا نستطيع، إذا استخدمنا روافد القدرة على صياغة العلم، أي بالطرق التي تستخدمها العلوم. ولا يوجد بالمناسبة، أي سبب يجعلنا نفترض بأنه يحسن أن نتناول المشكلات التي تواجهنا كلها بهذه الطرق. فمن المحتمل جدّاً، بل ربما كان من الوارد، أننا نستطيع على الدوام أن نتعلّم بعض الأشياء عن حياة الإنسان وشخصيته من الروايات أكثر مما نتعلّمه عنها من علم النفس. فليست القدرة

على صياغة العلم إلا مظهرًا واحدًا من إعدادنا العقلي. ونحن نستعملها حين نستطيع لكننا محظوظون بسبب أننا لسنا مقصورين عليها.

فهل يمكن لدراسة اللغة إذا سارت على الوجه الذي أوضحناه هنا أن تُعطينا نموذجًا يُفيدنا في دراسة الجوانب الأخرى للنسق المعرفي الإنساني؟ ويجب أن نبيّن أولاً أننا نتوقع أن الخطوط العامة لهذا المنهج صالحة في المواضيع الأخرى كصلاحها في دراسة اللغة، لكن سيكون من المدهش إذا وجدنا أن العناصر المكوّنة للملكة اللغوية تدخل بصورة جوهريّة في المجالات الأخرى. والمجال الآخر في علم النفس المعرفي، غير اللغة، الذي تحقّق في دراسته نجاح فائق في السنوات الأخيرة هو ظاهرة الإبصار. ويمكننا هنا أيضًا أن نسأل عن خصائص ملكة الإبصار الإنسانية. وكما قدّمت، يمكننا في هذا الشأن أن نعرف بعض الأشياء عن العمليات العضوية التي تدخل في الإبصار بسبب إمكان التجريب على الأحياء الأخرى التي تتمتع بهذه القدرات نفسها. كما يمكننا أن نكتشف هنا أيضًا أن لهذه الملكة مدى وحدودًا واضحة وخصائص معلومة وأن من المحتمل أن يكون فيها تنوع تحدّدته تجربة الإبصار — مثل كثافة المُركّبات الأفقية والرأسيّة، مثلاً — ويبيّن التجريب في هذه الحال أن نموّ هذه الملكة حتى تصل إلى حالة النضج يُراعي مفهوم الفترات الحرجة Critical Periods ، أي أنه يجب أن تتطور بعض مظاهر هذه الملكة في إطار زمنيّ محدّد من النضج العام، وإلا فإن تلك المظاهر لن تتطور بشكل صحيح، أو لن تنمو أبدًا. وبعض أنواع التجربة الإبصارية ضروري لبدء تطور هذه المظاهر خلال الفترة الحرجة، كالحوافز المنمّطة Patterned Stimulation في الأيام الأولى من حياة الطفل،

مثلاً، ولا يُشبه نظامُ الإبصار الملكةَ اللغويةَ في كثير من الوجوه الجوهرية، فهو لا يَنْتُج عنه نظامٌ للمعرفة مثلاً، بل هو نظامٌ للمعالجة Processing وحسب، غير أنَّ هناك وجوهاً للتشابه بينهما في الطريقة التي يمكن بها تناول المشكلات.

ويُراعي نظامُ الإبصار جملةً من المبادئ، وذلك كما تفعل الملكةُ اللغوية تماماً. ومن بين هذه المبادئ التي اكتُشفت حديثاً مبدأ "الصلابة" فتقول العين/ الدماغُ المظاهرَ التي تقدّم إليها بأنها أشياء صلبة تتحرك. فإذا كان في يدي شكلٌ مسطح، ولنقل إنه على شكل دائرة، وقدمته إليك بحيث يتعامد مع خطّ نظرك فستراه شكلاً دائرياً. أما لو أدركته بمقدار ٩٠ درجة، وهو ما يَنْتُج عنه أخيراً اختفاءُ الدائرة، فسترى شكلاً دائرياً يغيّر من وضعه. فالمعلومات التي تصل إلى عينك منسجمةٌ مع النتيجة التي مفادها أنَّ ما رأيته كان شكلاً مسطحاً يَنْكَمِش ويغيّر شكله حتى يصير خطاً ثم يختفي. لكنّ سيكون ما "ستراه" في أحوالٍ متعدّدة شكلاً صلباً مسطحاً يتحرك. ففترض العين/ الدماغ<sup>(١٩)</sup> هذا التّأويلَ على ما تراه بسبب الطريقة التي رُكِّبت بها. فنحن نرى هنا أنَّ التركيب العضوي للعين صار مفهوماً كذلك.

وكمثال آخر دعنا نفترض أنَّك تنظر إلى شاشة تلفازية في جانبٍ منها نقطةٌ كبيرة. ولنفترض أنَّ هذه النقطة اختفت وظهرت نقطةٌ أخرى تماثلها في الشكل والحجم واللون في الجانب الآخر للشاشة. فإذا اخترنا التوقيتَ والمسافةَ بشكل ملائم فسيكون ما "ستراه" نقطةً واحدةً تنتقل من مكانٍ إلى آخر. وتسمى ظاهرةُ الانتقال هذه الحركة الظاهرية Apparent motion . وخصائص هذه الظاهرة مدهشةٌ جدّاً، فإذا كان هناك خطٌّ أفقي في وسط



الشاشة مثلاً، وكرّرت التجربة فلن يكون ما "ستراه" في بعض الظروف الملائمة إلا حركة النقطة من أحد جانبي الشاشة إلى الجانب الآخر، ولن تكون هذه الحركة في خط مستقيم بل سيكون الطريق الذي تسلكه من وراء هذا الحاجز. وإذا كانت النقطة التي اختفت حمراءً والتي ظهرت زرقاءً فسترى نقطة حمراء تتنقل عبر الشاشة وتُصبح زرقاءً عند نقطة محددة، ثم تستمر في انتقالها إلى موضعها النهائي. وهكذا في ظروف مختلفة أخرى. وتبيّن هذه المظاهر كلّها البنية التي تكون عليها عمليات الإبصار.

وتعمل عمليات الإبصار في الأحياء الأخرى بشكل مختلف عن عملها لدى الإنسان. فقد بُرهن مثلاً، في سلسلة من التجارب الكلاسيكية قبل خمس وعشرين سنة تقريباً، أنّ عين الضفدعة معدّة لكي "ترى" الذبابة إذا كانت تتحرك. فإذا كان هناك نوع من الحركة مماثل لحركة الذبابة فإن العين/الدماغ ستراها، لكنه لو وُضعت ذبابة ميتة في مستوى خط نظر الضفدعة فلن يقدح ذلك العملية البصرية عندها، وهو ما يُسبب عدم رؤيتها لهذه الذبابة الميتة، فالعمليات العضوية التي تعمل هنا معروفة أيضاً.

ويمكن أن نعدّ هذه المبادئ مما يُمكن مقارنته بمبادئ المعرفة اللغوية. ولو أنها مختلفة عنها تماماً بالطبع. فلا تتضمن المعرفة اللغوية مبدأ الصلابة أو المبادئ التي تحكم الحركة الظاهرية. كما أن القدرة على الإبصار لا تحوي مبادئ نظرية الربط العاملي ونظرية الحالات الإعرابية والاعتماد على البنية وغيرها. فيعمل النظامان بطرق مختلفة جداً، وهو أمر لا يثير الغرابة.

ويوحى ما نعرفه عن المجالات المعرفية الأخرى بأن الشيء نفسه يصح في غير هذين المجالين، ولو أننا لا نعرف ما يكفي لكي نتأكد من ذلك. ويبدو أن العقل مكوّن بصورة قالبية Modular ، إذا استعملنا المصطلح الفني، فهو يتألف من أنظمة مستقلة بعضها عن بعض ويتصف كل منها بخصائص مقصورة عليه. ومما لا جدال فيه أن هذه الأنظمة المختلفة يتفاعل بعضها مع بعض، فنحن نستطيع أحياناً أن نصف ما نرى وما نسمع وما نشم وما نتذوق وما نتخيل إلى غير ذلك. لذلك يبدو أن هناك أنظمة مركزية من نوع ما، لكننا لا نعرف عنها الشيء الكثير.

ويبدو الدليل قوياً، بل هو مقنع، على أن المظاهر الأساسية لحياتنا العقلية والاجتماعية، ومن بينها اللغة، محدّدة بوصفها جزءاً من إعدادنا الأحيائي. فهي لا تُكتسب بالتعليم، وأقل من ذلك احتمالاً أن تكون مكتسبة بالتدريب من خلال تجربتنا في الحياة. ويرى كثير من الناس أن هذه النتيجة تُثير الحنق. فقد يرى هؤلاء أن من الأفضل الاعتقاد بأن بني الإنسان ليسوا إلا نتيجة لمؤثرات البيئة؛ فبنو الإنسان في نظرهم لا يَنُمون بطريقة مقننة في مظاهرها الأساسية. وقد ذكرتُ فيما سبق السيطرة الكلية للتصور السلوكي الذي يرى أن اللغة والمظاهر الأخرى لاعتقاداتنا ومعرفتنا، ولحضارتنا بوجه عام، محكومة بالتجربة. كما كانت التقاليد الماركسية ترى أيضاً أن بني الإنسان نتائج من نتائج التاريخ والمجتمع، فهم ليسوا محكومين بطبائعهم الأحيائية؛ ومن الجدير بالإشارة أن هذه التقاليد لا ترى هذا الرأي في ما يتعلق بالخصائص العضوية الإنسانية كوجود الأذرع عند الإنسان بدلاً من الأجنحة، أو خصيصة البلوغ في سن محددة تقريبا، لكن هذا الرأي

صحيح في نظرها في ما يتصل بالحياة الفكرية والاجتماعية والثقافية بصورة عامة. وتُشوّه هذه النظرة السائدة أساسيات أفكار ماركس نفسه وتجعلها ضرباً من العبث فيما أحسب، وذلك لأسباب ذكرتها آنفاً باختصار. لكن يجب ألاّ يشغلنا هذا هنا، فليس من شك أنّ هذه النظرة اتّخذت مذهباً من قبل أولئك الذين يعدّون أنفسهم ماركسيين. كما اتّخذت التقاليد الفكرية السائدة في التقاليد الفكرية الإنجليزية والأمريكية المنحى نفسه، ولقرون متعددة. فقد كان يُنظر في هذه التقاليد التجريبية empiricist إلى تكوين العقل على أنه نتيجة لبعض العمليات القليلة البسيطة للرّبط association الذي يقوم على أساس الجوار والشبّه الظاهري وغير ذلك. وقد تتوسع هذه العمليات بعمل القدرة على الاستقراء الذي يلاحظ حالة بسيطة ثم ينطلق منها إلى تعميم ما وجده على حالات كثيرة من النوع نفسه. وكان يقال بأنه يجب أن تكون هذه الروافد كافية لكي تنتج عنها الإنجازات الفكرية كلها، ومن بينها تعلّم اللغة وغيره.

ولا شك أنه كان يوجد بعض الاختلافات في داخل هذه المذاهب، لكن التشابهات بينها كانت أكثر لفتاً للنظر. ومن بين أهم صفاتها أنه على الرغم من شيوع اعتقادها، بل لقد كان يُنظر إليها على أنها تمثل الحقيقة المحض، لم تؤيّد بأي دليل مقنع. بل يكفي النظر في بعض أبسط الحقائق دحضها، كما بيّنت ذلك في خلال هذه المحاضرات. فلو كان هناك ذرة من الحقيقة في هذه المذاهب لكان بنو الإنسان كائناتٍ تعيسة، ولكانوا محدودي القدرات إلى درجة كبيرة، ولما أشبه بعضهم بعضاً، ولكانوا مجرداً أصداء لبعض التجارب العارضة. وقد بيّنت هذه النقطة فيما سبق عند الكلام عن النمو

العضوي، وهي صحيحة أيضاً في مجالات الحياة الفكرية والاجتماعية والثقافية.

وحين يكون لبعض المذاهب مثل هذه السطوة على الخيال الفكري عبر هذا الزمن المتطاول، ذلك في الحين الذي لا تجد دليلاً علمياً واحداً يؤيدها بل إنك تجد أنها تتعارض مع الدليل عند كل نقطة، يحقُّ لنا أن نسأل عن السبب الذي جعل الناس يعتقدونها بكل إصرار. كما يحقُّ لنا السؤال أيضاً عن بقاء المتقنين مشدودين إلى الاعتقاد بأن بني الإنسان تُكوّنهم عوامل البيئة بدل أن يكونوا محكومين بطبيعتهم هم.

وقد كانت النظرة البيئية Environmentalism تُعدُّ مذهباً تقديمياً. فهي تنقُص الاعتقاد بأن لكل إنسان مكاناً طبيعياً محدداً: فهو إما أن يكون سيّداً أو خادماً أو مملوكاً أو غير ذلك. فلو لم يكن الناس مُعدّين إعداداً مسبقاً، فسيكونون إذن مُتساوين من حيث الإعداد: فهم سيكونون سواسية في التعاسة وسوء الحظ. وبغض النظر عما كان لهذه النظرة من مكانة في ما مضى فمن الصعب أن تُحمَل على مَحمل الجدّ اليوم. بل إنها كانت مَحلاً للشك في ذلك الحين أيضاً. فلقد كان للنظرة الثنوية التقليدية التي جاءت هذه النظرة لكي تُعارضها، كما تقدّم، أسبابٌ أعمق وأكثر إقناعاً لكي نفترض وجود الوحدة الأساسية للنوع الإنساني وعدم التباين المهم بين أفرادهِ في أي واحد من هذه الوجوه.

وتورد مثل هذه الحجج المؤيِّدة كثيراً في هذه الأيام فيما يتعلق بالحوار حول مسائل العرق وقياس درجة الذكاء وغير ذلك. ونحن نسلم هنا أيضاً بأنه لو لم يكن بنو الإنسان مُعدّين إعداداً فكرياً تحدّده بنيّتهم الأحيائية، فلن

يكون هناك أيُّ تلازم بين قياس الذكاء (وهو خصيصة محدّدة اجتماعياً) وأيُّ شيء آخر: كالعرق والجنس أو ما إلى ذلك. وعلى الرغم من أنه يمكن تقديرُ الدّافع لمثل هذه الحجة، فإنّ من الصعب أن تُحمل على مَحمل الجد. لكن دعنا نَنظُر لِمَ تظهر لبعض الوقت بأنّ العرق وقياس الذكاء خصيستان واضحتان، ولنُفترض أيضاً أنه يوجد بينهما بعضُ التلازم. وبذلك قد يكون من الممكن أن يحقّق شخصٌ يَنسَب إلى عرق معين درجةً أعلى في مقياس الذكاء، في المتوسط، من شخص آخر يَنسَب إلى عرق مختلف. غير أننا يجب أن نلاحظ أولاً أن مثل هذه النتيجة لا أهمية علمية لها إطلاقاً.

فنحن لا يَلِفُت نَظَرنا أن نَكتشف علاقةً ما بين أي خصيشتين اخترناهما عشوائياً، أما إذا حَدَث أن وُجِد امرؤٌ يَهْتَم بهذه المسألة الغريبة التي لا هدف لها، فمن الأفضل له أن يَدْرُس بعضَ الخصائص المحدّدة بوضوح أكثر، كطول الأظافر ولون العين مثلاً، ذلك أنه يجب أن يَقع تقديرُ أهمية الاكتشاف في حدود المجال الاجتماعي. لكنّ الواضح أن الاهتمام بهذا الاكتشاف يَقتصر على أولئك الذين يَعتقدون أنه يجب أن يُعامل كلُّ فرد لا بما هو عليه بل بوصفه ممثلاً لصِنف معين (كأن يكون هذا الصنف عرقاً أو جنساً، أو ما إلى ذلك). أما فيما يتعلق بأي فرد غير مُبتلى بهذه الأنواع من الشذوذ فلا أهمية لكون درجة الذكاء المتوسطة عند صنف معين من الناس هي كذا وكذا. لنفترض أيضاً أننا استطعنا اكتشافَ أنّ للطول علاقةً لُزوم بالقدرة على معالجة الرياضيات المعقّدة. فهل سيَدْعونا ذلك إلى الاستنتاج أن أيَّ فرد يَقلُّ طوله عن طول معين يجب أن يُثنى عن دراسة الرياضيات، أو هل سيَعني ذلك أن كل فرد يجب أن يُعامل بما هو عليه ويُشجّع على دراسة

الرياضيات المعقدة إذا كان لديه القدرة والاهتمام اللازمان؟ ومن الواضح أن الاختيار الأصوب هو الأخير، ذلك مع أننا ربما نجد أن نسبة عالية بعض الشيء من الأفراد الطوال سيخصصون في نهاية الأمر في دراسة الرياضيات. ولأننا لا نعاني من المرض المسمى بـ"الطول" فلن يلفت هذا الموضوع نظر أحد.

ومما لا جدال فيه أن الناس يختلف بعضهم عن بعض في الصفات المحددة أحيائياً. ولو تصورنا غير ذلك فسيكون العالم مفرعاً جداً. لكن اكتشاف أي تلازم بين بعض هذه الصفات لن يكون موضع اهتمام علمي ولن يكون موضع أهمية اجتماعية كذلك إلا عند العنصريين والمتحيزين ضد الجنس الآخر ومن شابههم. ويسهم الذين يجادلون بأن هناك تلازماً بين العرق ودرجة الذكاء والذين ينفون هذا الإدعاء جميعهم في إذكاء العنصرية وغيرها من أنواع الشذوذ. ذلك أن ما يقولونه يقوم على الافتراض بأنه سينتج عن الإجابة عن ذلك السؤال فروق، لكنها ليست كذلك إلا عند العنصريين والمتحيزين ضد الجنس الآخر وأضرابهم.

ويتبين لنا، إذا استمررنا في استعراض الحالات الأخرى، أن من الصعب أن نحمل فكرة البيئية على محمل الجد ونعدها "تقدمية" نوعاً ما، وينبغي من ثم أن نعتقد مبدأ. زيادة على ذلك، لا علاقة لهذا الموضوع بأي شيء، ذلك أن هذه المسألة أمر من أمور الحقيقة لا أمراً من أمور التَّمْذُوب. ولا يمكن أن نحل المسائل التي هي من أمور الحقائق مُنْطَلِقِينَ من بعض الانتماءات الأيدولوجية. وكما لاحظت خلال هذه المحاضرات، ينبغي

لنا أن نكون سعداء أن البيئة مذهبٌ مغلوط أساساً، لكن لا يتأتى حلٌ مسائل الحقيقة أو الخطأ بمجرد تفضيلنا لنتيجة معينة من نتائج البحث على أخرى. ومع أنه لا يتأتى حلٌ مسائل الحقائق بالتمذهب، فمن الوارد أحياناً أن نستقصي العلاقة بين الانتماءات الأيديولوجية والاعتقادات العلمية. وهذا النوع من البحث ملائمٌ بصورة خاصة في حالةٍ كالتي ندرسها هنا، وهي حالة تَمَسُّك الطبقة المتقّفة بشكلٍ يُشبه الإجماع ببعض الاعتقادات عن بعض الأمور التي هي من أمور الحقائق، وعلى مدى زمني طويل، وبحماس وإصرار بالغين في وجه بعض الاعتبارات الواضحة جداً عن الواقع والمنطق. فلماذا صار لأفكار البيئة هذا الأغراء عند المتقّفين؟

وتكمن إحدى الإجابات المُمكنة في الدّور الذي يقوم به المتقّفون عادة في المجتمع المعاصر وغير المعاصر على السواء<sup>(٢٠)</sup>. فلأنّ المتقّفين هم الذين يكتبون التاريخ فإنه ينبغي لنا أن نحذّر من "دروس التاريخ" المزعومة في هذا الصدد. ولن يكون مُدهشاً أن نكتشف أن هدفَ صورة التاريخ التي تقدّم إلينا خدمةُ النّفس وحسب، وهي كذلك دائماً. لذلك فالصورة السائدة التي يبرز بها المتقّفون هي أنهم المُستقلّون بعناد، والشرفاء والمدافعون عن أعلى القيم، والمناهضون للأفكار العشوائية والسلطة، وغير ذلك. أما سجلّهم الواقعيّ فيبرز صورةً مختلفة. فقد كان المتقّفون، بشكلٍ دائمٍ تقريباً، وما يزالون مُديرين أيديولوجيين واجتماعيين، ويخدمون السلطة أو يسعون هم أنفسهم لاقتناصها وذلك بالاستيلاء على قيادة الحركات التقدمية التي يعلنون أنفسهم قادة لها. لذلك نجد أن من المفيد جداً للذين يندرون أنفسهم للتحكّم والتلعب أن يعتقدوا أن بني الإنسان لا يتمتعون بطبيعة أخلاقية أو فكرية

صميمة، وأنهم ببساطة أشياء تَتَنَظَّرُ أَنْ تقولب بفعل الدولة أو المديرين الخاصين والأيدولوجيين الذين يُدركون، بالطبع، كلُّ ما هو جيد وصحيح. ويُقيم الاهتمام بالطبيعة الإنسانية الصميمة حاجزاً أخلاقياً في طريق التلاعب والتحكم، خاصة إنَّ تطابقت هذه الطبيعة مع التصورات التحريرية التي استعرضتها باختصار فيما مضى. فحقوق الإنسان، تبعاً لهذه التصورات، مغروسة في الطبيعة الإنسانية، وأننا نَنَقُضُ الحقوقَ الإنسانيةَ الأساسية حين نُرغم الناس على أن يكونوا أرقاء، أو أرقاء أجر، أو خدماً لقوة خارجية، أو عُرْضة لبعض أنظمة التسلط والسيطرة، وحين يتلاعب بهم ويُتَحَكَّمُ بهم "من أجل مصلحتهم هم".

إنني أعتقد أنَّ لهذه التكهّنات حول الإغراء المدهش جدّاً لوجهة النظر البيئية قدرًا كبيراً من الصحة. فقد كان يقال أحياناً إنه حتى لو نجحنا في تفسير خصائص اللغة الإنسانية وغيرها من قدراتٍ في إطار الإعداد الأحيائي الفطري، فإننا لم نَنجَحْ بالفعل في إنجاز أيِّ شيء. ذلك أنه لابد من تفسير الكيفية التي يتطور بها هذا الإعداد الأحيائي، وهو ما يعني أنَّ المشكلة لم تحلَّ بل إنها نُحِيتْ جانبا. وهذه حجة عجيبة حقاً. فلو أننا اتَّبَعْنَا هذا المنطق فربما يُمكننا أن نَحْتَجَّ بأننا لم نفَسِّرْ شيئاً إذا برهنا على أن الطيور لا تتعلم أن يكون لها أجنحة؛ بل إن هذه الأجنحة تنمو لها بسبب أنها مركّبة على هذه الشاكلة نتيجة لإعدادها الوراثي وحده، وأنَّ بُرْهاننا هذا لم يُفسِّرْ شيئاً لأنه يَبْقَى أن نفسر كيفة تطوُّر هذا الإعداد الوراثي. ومن المسلمَّ به أنه ستَجِدُ في كل واحدة من هذه الحالات مشكلاتٌ جديدة. وهذا ما يحدث في العادة حين نحلُّ مشكلةً ما. فسوف يَخْلُقُ حلُّ هذه المشكلة مشكلةً جديدة



أخرى. لكن من السُّخف بمكان أن تحتج بأنه لم يُفسَّر شيءٌ إذا تعلَّمنا أنَّ الطيور يَنبت لها أجنحةٌ بسبب إعدادها الوراثةي وحده، لا بسبب التعلُّم، أو أن بني الإنسان يَمُرُّون بفترة البلوغ بسبب أنهم مهَيَّئون لذلك، لا بسبب أنهم يلاحظون الآخرين ثم يقلِّدونهم. ونحن لا نَجِد أنه يبقى أن نفسِّر تطور اللغة والأجنحة وغيرها. وهذه المشكلة خطيرة غير أنها تنتسب إلى مجال آخر مختلفٍ من البحث.

فهل يمكن أن تُعالج هذه المشكلة في الوقت الحاضر؟ والحقُّ أننا لا نَعرف إلا قليلاً عن هذه الأمور. فيمكن أن تُمدِّدنا النظرية التطورية النشوئية بالكثير عن أشياء كثيرة، لكنها على صورتها التي نَعرفها اليوم لا تُسهم إلا بالقليل في ما يخص مسائل كهذه.

ويمكن لنا أن نتوقع أن الإجابات لا تكمن في نظرية الانتقاء الطبيعي بقدر ما تكمن في علم أحياء الجزيئات Molecular Biology ، أي في الدراسة التي تَتَشُد معرفة الأنواع العضوية التي يمكن أن تتطور في ظروف الحياة على الأرض ولماذا، وهي الأنظمة التي تتطور في نهاية الأمر بسبب المبادئ المادية. ومن المؤكد أن نفترض أنَّ كل خصيصة لا بد أنه قُصِد إلى انتقائها قَصْداً، بل إنه ليصعب في حالة بعض الأنظمة كاللغة والأجنحة أن نتخيَّل مساراً للانتقاء كانت نتيجته ظهور هذه الأنظمة. فالجناح الناقص، مثلاً، ليس "مفيداً" للحركة بل هو مشكلة. فلماذا لَزِم أن يَنمو هذا العضو في المراحل الأولى من المراحل التطورية النشوئية؟

ويبدو أن الأعضاء في بعض الحالات تتطور لتخدم غرضاً معيناً، وحين تَصِل إلى شكل محدَّد ما في المسار التطوري تُصِبِح صالحةً

للاستعمال في أغراض أخرى، وعند ذلك يمكن لعمليات الانتقاء الطبيعي أن تزيد في صقلها لكي تؤدي هذه الأغراض. ويقترح بعض الباحثين أن تطوّر أجنحة الحشرات سار على هذا النمط. فتعاني الحشرات من مشكلة تبادل الحرارة، ويمكن للأجنحة الناقصة أن تخدم هذه الوظيفة. وحين تبلغ الأجنحة حجماً معيناً تصبح أقلّ فائدة لهذا الغرض ثم تصبح مفيدة للطيران، وعندها تتطور لتصبح أجنحة. ومن الممكن أن القدرات العقلية الإنسانية تطورت في بعض الحالات بطريقة مماثلة.

خذ مثلاً ملكة العدّ الإنسانية. فلدى الأطفال القدرة على اكتساب نظام العد، فهم يستطيعون تعلّم العدّ ويعرفون بكيفية ما أنه من الممكن الاستمرار في العد بإضافة واحد بصورة غير نهائية. كما يستطيعون بيّسر اكتساب آليات العمليات الحسابية. فإذا لم يكن الطفل يعرف أن من الممكن إضافة عدد واحد بصورة غير نهائية فلن يستطيع أن يتعلم هذه الحقيقة. وبدلاً من ذلك فلو اكتفينا بتعليمه الأعداد ١، ٢، ٣، . . . الخ، حتى نصل به إلى عدد معين، فسيفترض أنه لا شيء وراء ذلك. وتقع هذه الملكة كما هي الحال مع اللغة، فيما يبدو، خارج المدى الفكري للقرود، وهي الذكية فيما عدا ذلك. وقد مرّ زمنٌ كان يُظن فيه أن يمكن لبعض أنواع الطيور أن تتعلم العد. فقد برهن على أن بعض الطيور يمكن تعليمها أنه إذا قدّمت لها أربع نقاط فإنها تستطيع أن تجد الطعام في الإناء الرابع من الآنية المصفوفة على هيئة خطية Linear. ويمكن أن تقوم بهذه المهمة حتى يصل عدد الآنية سبعاً، وهو ما يقود إلى الاستنتاج بأن الطيور يمكن أن تعدّ. لكنّ هذه النتيجة خاطئة. ذلك أن أهمّ خصيصة من خصائص نظام العد أن سلسلة الأعداد

يمكن أن تستمر بغير نهاية، أي أنك تستطيع دائماً أن تضيف واحداً. وربما كانت لدى الطيور قدرات محدودة تستطيع بها أن تعدّ بها عدداً لا يحوي كثيراً من الأشياء، لكن لا صلة لذلك بملكة العد. فليست ملكة العد من قبيل "اعمل شيئاً جديداً لا يختلف عن ما سبق"، بل هي شيء يختلف تماماً في طبيعته.

فكيف تطوّرت ملكة العد هذه؟ ومن غير الممكن الاعتقاد بأنها قصد إلى انتقائها قصداً. فهناك بعض الحضارات ما تزال إلى اليوم لم تستعمل هذه القدرة، ولا تحوي لغاتها طريقةً لتركيب كلمات عددية من غير نهاية. وأصحاب هذه الحضارات ليسوا على وعي بإمكان العد. لكن لديهم بالتأكيد هذه الملكة. فيستطيع البالغون منهم أن يتعلموا بسرعة كيف يعدّون ويحسبون إذا ما وُضعوا في بيئة ملائمة، كما يمكن للطفل في مثل هذه الحضارات، إذا نشأ في مجتمع تقني، أن يصبح مهندسا، أو عالم طبيعيات من دون إبطاء، مثله مثل أي طفل آخر. فالملكة موجودة لكنها كامنة.

ومن الحق القول بأن هذه الملكة كانت كامنة لم تستعمل خلال أغلب عصور التاريخ الإنساني. ولم تظهر إلا منذ زمن قريب بالمقاييس التطورية، وذلك حين وصل التطور الإنساني إلى المرحلة الحالية منه. ومن الجلي أنه لا يمكن الزعم بأن الناس الذين يستطيعون العدّ أو الذين يستطيعون حلّ مشكلات الحساب أو صياغة نظرية العدد هم الذين استطاعوا البقاء لكي يتوالدوا، مما يعني أن هذه الملكة تطوّرت من خلال الانتقاء الطبيعي. بل الأكثر قرباً أنها جاءت نتيجة ثانوية لأمرٍ آخر، وكانت متاحة للاستعمال حين تطلّبتها الظروف.

وعند هذه النقطة لا يمكن للإنسان أكثر من أن يتكهن، لكن المحتمل أن ملكة العدّ تطورت نتيجة ثانوية للملكة اللغوية. وتحلى الملكة اللغوية ببعض الخصائص غير العادية، وربما كانت فريدة في العالم الأحيائي، وإذا استعملنا المصطلح الفني فإنها تتحلى بخصيصة "اللانهاية المتميزة" Discrete infinity . وتعني هذه الخصيصة أن في كل جملة عدداً ثابتاً من الكلمات: أي، كلمة واحدة، أو اثنتين، أو ثلاثاً، أو سبعاً وأربعين، أو ثلاثاً وتسعين... الخ. كما لا يوجد من ناحية المبدأ حدٌ لعدد الكلمات التي يمكن أن تحويها الجملة. أما الأنظمة الأخرى المعروفة في عالم الحيوانات فمختلفة جداً. لذلك نجد أن عدد صيحات القرد محددة، فهناك عدد ثابت، ونقل أربعين. أما ما يسمى بلغة النحل فعدد الإشارات فيها غير نهائي، لكنها غير متميزة. فتعبر النحلة عن بُعد الزهرة عن الخلية ببعض الأشكال من الإشارة، وكلما كانت المسافة أبعد زادت الحركة، ويقع بين أية إشارتين من ناحية المبدأ، إشارة ثالثة تحدّد المسافة بين الإشارتين، ويستمر هذا إلى الحدّ الذي تتوقف عنده القدرة على التمييز بين الإشارات. ويمكن أن تدعو هذا الحال إلى الاحتجاج بأن هذا النظام "أغنى" من اللغة الإنسانية لأنه يحوي "إشارات أكثر" بمعنى رياضيٍّ ما. لكنّ هذا الاحتجاج لا معنى له. فالأمر ببساطة أن هذا النظام مختلف، ويقوم على أسس مختلفة تماماً. وتسميته "لغة" لا يعدو أن يكون مجازاً مضللاً.

فتحوي اللغة الإنسانية خصيصة اللانهاية المتميزة، وهي خصيصة غير عادية، بل ربما كانت فريدة، ويصحّ الشيء نفسه على ملكة العد الإنسانية. ويمكننا أن نعدّ هذه الملكة شكلاً "مجرداً" من اللغة الإنسانية تحتفظ

بعملية اللانهائية المتميزة ولو أنها لا تحتفظ ببعض الصفات الخاصة الأخرى للغة. وإذا سلّمنا بهذا التصور فإنّ هذا ربما يفسّر لنا حقيقة أنّ ملكة العد الإنسانية كانت متاحة على الرغم من عدم استعمالها في مسار النشوء التطوري للإنسان.

غير أنّ هذا التكهّن لا يلمس مسألة أصل اللغة ولا يفسّره. لكنّ ليس لدينا هنا إلا بعض التكهنات لا غير، وهي تكهنات غير مقنعة أيضا. فربما يمكن أن نتكهّن أن تغيّرا ضئيلا حدث في فترة بعيدة جدّا أدى إلى ظهور خصيصة اللانهائية المتميزة، وربما كان الدافع إلى ذلك التغيّر أسبابا تتعلق بالخصائص الأحيائية للخلية، ويمكن تفسير تلك الأسباب في إطار خصائص العمليات العضوية التي لا يحيط بها علمنا الآن. ويمكن لنا أن نتصور أنه قبل أن توجد خصيصة اللانهائية المتميزة كان يمكن لبني الإنسان أن "يفكّروا أفكارا" لها طبيعة محدّدة ما، لكنّ حين وُجدت هذه الخصيصة استطاع ذلك الجهاز التصوريّ نفسه أن يصوغ بعض الأفكار الجديدة، وأن يقوم بعمليات جديدة كالاستنتاج، مما له علاقة بتلك الأفكار، كما أنه كان من الممكن عندئذ أن يعبر عن تلك الأفكار وأن تتبادل. وعند تلك النقطة ربما أمكن للضغوط النشويّة التطورية أن تشدّ التطورات اللاحقة لهذه الملكة ولو جزئيا في الأقل. ومن المحتمل جدّا أنّ المظاهر الأخرى لتطورها النشويّ تعبّر عن عمل القوانين المادية التي تعمل على دماغ أصبح على درجة معينة من التعقيد. لكننا ببساطة لا نعلم شيئا عن هذا كله<sup>(٢١)</sup>.

هذا هو الوضع الحالي للبحث تقريبا، فيما يبدو لي. فقد حدث تقدّم عظيم في بعض المجالات، كدراسة اللغة والأبصار، ونحن على يقين أنه

سَيَحْصُلُ تَقَدُّمٌ أَكْبَرُ فِي الْمُسْتَقْبَلِ فِيهِمَا، لَكِنْ كَثِيرًا مِنْ الْأَسْئَلَةِ مَا زَالَتْ بَعِيدَةً  
عَنْ مَتَنَاوُلِ قُدْرَاتِنَا الْفَكْرِيَّةِ، الْآنَ، وَرَبْمَا إِلَى الْأَبَدِ.

### هوامش الفصل الخامس

- ١- جاليلو (١٥٦٤-١٦٤٢) الفلكي الرياضي الفيزيائي (المترجم).
- ٢- هاري براكن Harry Bracken، فيلسوف معاصر من كتبه "اللغة والعقل ١٩٨٤" (المترجم).
- ٣- آلان ترينج (١٩١٢-١٩٥٤) أحد علماء الرياضيات والمنطق (المترجم).
- ٤- عمانويل كانت (١٧٢٤-١٨٠٤) الفيلسوف الألماني من أشهر كتبه، "نقد العقل الخالص" (١٧٨١) (المترجم).
- ٥- يشير المؤلف إلى ظهور النحو التوليدي الذي بدأه هو في كتابه (البنى التركيبية" ١٩٥٧م (المترجم).
- ٦- جان جاك روسو (١٧١٢-١٧٧٨) الفيلسوف الفرنسي من أشهر كتبه، "العقد الاجتماعي" (المترجم).

- ٧- جوزيف برستلي (١٧٢٢-١٨٠٤) رجل دين ومنظرٌ سياسي وكيميائي بريطاني (المترجم).
- ٨- هذا كلامه هو. وهو لا يعني إلا أنه ليس له سبب ظاهر (المترجم).
- ٩- "العدد الأولي" هو العدد الذي لا يقبل القسمة على نفسه أو على العدد واحد (المترجم).
- ١٠- انظر التعليق (٨) أعلاه (المترجم).
- ١١- وليم فون همبولت (١٧٦٧-١٨٣٥) اللغوي والفيلسوف الألماني (المترجم).
- ١٢- جون ستيوارت ميل، الفيلسوف البريطاني المعروف.
- ١٣- كارل ماركس، فيلسوف الشيوعية المشهور (١٨١٨-١٨٨٢) (المترجم).
- ١٤- ميخائيل باكونين (١٨١٤-١٨٧٦) فيلسوف روسي (المترجم).
- ١٥- آدم سميث (١٧٢٣-١٧٩٠) فيلسوف أمريكي اشتهر بفلسفته الاجتماعية واهتمامه بالاقتصاد السياسي (المترجم).
- ١٦- نسبة إلى تشارلز داروين الذي أتى بنظرية المشهورة عن تطور الأنواع (المترجم).
- ١٧- تشارلز ساندرز بيرس، الفيلسوف الأمريكي المشهور، ورائد التوجه الفلسفي المعروف بالبراجماتية (١٨٣٩-١٩١٤) (المترجم).
- ١٨- "الانتقاء الطبيعي: Natural Selection . وهو القانون الرئيس الذي يكمن وراء تطور الكائنات، كما ترى النظرية التطورية.



١٩- وضعتُ هذه العبارة على هذا الشكل لأن الكلام المباشر هنا عن العين فهي تقوم بالتأويل. لكن المقصود هو أن الدماغ بآلياته وعملياته هو الذي يقوم بذلك، أما العين فليست إلا أداة موصلة لا غير (المترجم).

٢٠- للتوسع في نظرة تشومسكي النقدية للدور الذي يقوم به "المثقفون"، انظر الفصل الأول في كتابه:

Language and Responsibility. New York: Pantheon Books, 1977, PP. 3-24

وكذلك كتابة الآخر:

Towards a New Cold War: Essay on Current Crisis and How We Got There (1982)

خاصة الفصل الأول فيه وهو :

"Intellectuals And The State"، ص ص ٦٠-٨٥ (المترجم).

٢١- من أجل الاطلاع على وجهة نظر أخرى انظر مقالة فيليب ليبيرمان:

"Voice in The Wilderness: How Humans acquired The Power of Speech"

المنشورة في المجلة العلمية الأمريكية

The Sciences, Vol. 28, No. 4, July/August 1988, PP. 22-29

وقد ترجمتها إلى اللغة العربية بعنوان: "صوت في الخلاء: كيف

اكتسب الإنسان اللغة"، ونشرت في مجلة. وأعيد نشرها ضمن كتابي: التحيز

اللغوي وقضايا أخرى. وسوف يُنشر قريباً في سلسلة "كتاب الرياض"، الذي

تصدره جريدة الرياض السعودية. وانظر كذلك كتاب ليبيرمان:

Biology and Evolution of Language. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1984.

وانظر كذلك كتاب ستيفن بنكر: الغريزة اللغوية: كيف يُبدع العقل اللغة

(١٩٩٤). ترجمة حمزة المزييني. الرياض: دار المريخ للنشر، ٢٠٠٠م

(المترجم).

## المناقشات

### المحاضرة الأولى

**السؤال:** إذا رُبِّيَ الطفلُ في بيئة غنية فسوف يَنشأُ مختلفاً بشكل كبير عن طفل آخر أُمِهُلَ أو نَشَأَ في ملجأٍ للأيتام أو ما يشبه ذلك. فما الفرق؟

### الإجابة:

دعني أبدأ بحالة بسيطة متَّفَق عليها في علم وظائف الأعضاء. ولنأخذ القطَّ مثالا، حيث يُشبه نظامُ الإبصار عنده نظامُ الإبصار عند الإنسان شبهاً كبيراً، ونحن نَعْرِفُ الآن الشيءَ الكثير عن التركيب العضوي والعصبي لنظام الإبصار. فنحن نَعْرِفُ، مثلاً، أنَّ نظامَ إبصار عند الثدييات يفسِّر الحوافزَ البصرية في شكل خطوط مستقيمة وزوايا وحركات وأشكال ذات أبعاد ثلاثة. لنفترض الآن أنني رَسَمْتُ شكلاً معيّناً يُشبه ذلك على السبورة. فإذا نظرتَ إلى ما رسمته فسيكون ما تراه شكلاً مُحَرِّفاً شيئاً قليلاً. وبكلماتٍ أخرى، فسيكون ما تراه شكلاً مُحَرِّفاً لمثلث مجردٍ غير مُحَرِّف. ومن شِبْهِه المؤكد أن هذا يصح عند الطفل أو القط المولودين حديثاً أيضاً — فسيرى القط المولود حديثاً هذه الخطوط، بشكلٍ مؤكد، مثلثاً مُحَرِّفاً. والحقيقة أنه توجد أشكال كثيرة جداً أكثر تعقيداً من هذا الشكل.

وهذه أمور مدهشة. فأنت لا ترى ذلك الشكل كما هو في الحقيقة، بل سيكون ما تراه شكلاً مُحَرِّفاً لشكلٍ مِثَالٍ لا يوجد في الطبيعة، إذ ليس في الطبيعة خطوط مستقيمة.

ويقوم دماغُ الطفل أو القط المولود حديثاً بحوسبات بالغة التعقيد بسبب طبيعته التي هو عليها، وينتج عنها هذا النوع من التفسير للعالم الطبيعي، أي أن هذه الحوسبات عمليات تتم داخل الدماغ من غير أن تكون نتيجةً لنظرية واعية.

ولو أنك نشأت قطاً حديث الولادة واضعاً غطاءً على عينيه بحيث يسمح هذا الغطاء بمرور الضوء، لكن بدلاً من مروره بشكل محدد، يمر مشتتاً، لاكتشفت أن نظام الحوسبة الذي أشرنا إليه قد تعطل. لذا لن يرى القط الأشياء إذا كبر، إن هي قدّمت إليه في أثناء تنشئته في ضوء مشتت. وتوضح هذه المسألة حقيقةً عامة جداً عن الطبيعة الأحيائية للأعضاء. وهي أنه يلزم أن يوجد مُثيرٌ بيئي كاف حتى يتاح للعملية المحددة فطرياً أن تتطور بحسب المسار الذي برُمجت كي تسلكه. والمصطلح الموافق لهذه المسألة هو "القَدْح"، ويعني أن التجربة لا تُحدّد كيف سيعمل العقل لكنها تقدّحه وحسب، أي تجعله يعمل بطريقة الذاتية المحددة قبلاً. وتُشبه هذه الحالة حال السيارة. فأنت حين تُدير مفتاح السيارة فإنها ستعمل بصفاتها سيارةً، أي أنها لن تكون طائرة. ويعود سبب ذلك إلى أنها صُمّمت لتكون سيارة. أما لو لم تدر المفتاح فلن يحدث شيء أبداً. وبكلمات أخرى، لا يعتمد النظام إلا على الكيفية التي صنع بها، لكن يلزمه وجودُ القادح الملائم حتى يقوم بتنفيذ الشيء الذي صنع من أجله. فيجب أن يقدّم لنظام الإبصار حقزٌ محدد كي يقوم بالعمليات التي صمم من أجلها.

دعني الآن ألتفت إلى حالة معقّدة قريبة من الحالة التي أوردت. ولنأخذ الحملَ مثلاً هنا؛ فمن المعروف أنك إن نشأت حملاً بمعزلٍ عن أمّه فلن يدرك خاصية العمق بشكل كامل. وأمّ الحمل لا تعلّمه كيف

يُدرِك العمقَ في الحالات الطبيعية. بل إن هناك شيئاً ضِمنَ التفاعل بين الحمل وأمه يُساعد النظامَ الإبصاريَّ للحمل كي يَعْمَلَ بالطريقة التي صمَّمَ كي يَعْمَلَ بها. كذلك الطفل الذي يَنشَأُ في ملجأٍ للأيتام. فعلى الرغم من أنه ربما تُقدِّمُ إليه العنايةُ الطبية الملائمة والطعامُ المناسب وربما تكون تجربته مع العالم المادي من حوله تجربةً طبيعية إلا أنَّ من المحتمل أن تكون قدراته محدودة جداً. وأكثر من هذا أنه ربما يَسْمَعُ اللغةَ طوال تلك الفترة بكيفية لا تختلف عن الكيفية التي سَيَسْمَعُها لو رُبِّي في بيته. ومع ذلك فإنه لن يتعلم اللغة بصورة جيدة. ويصح الشيء نفسه في القدرات العقلية الأخرى، كالقدرة على حلِّ المشكلات والقدرة على الإبداع الفني، وغير ذلك. فالمسألة، إذن، أنَّ للعقل قدرات غنية جداً، لكنَّ بعضَ أنواع البيئات الحافزة ضرورية كي تقوم هذه القدرات بوظائفها. ونستخلص من هذا أن النظام الكفء لتنشئة الأطفال هو الذي يَصْعُغُهم في بيئة حافزة حانية يُمكن لقدراتهم الطبيعية أن تتفتح فيها. فهذه القدرات لم تَعْلَم، بل إن الأمر لا يعدو أنه سُمِحَ لها أن تَعْمَلَ بالطريقة التي هُيئتَ بها كي تتطور.

أما ما تُعَلِّمُه المدارسُ، في الغالب، فهو نقيض ذلك تماماً. فقد صيغ النظام المدرسي كي يَعْلَمَ الطاعةَ والاندماجَ ويَمْنَعِ القدرات الطبيعية عند الطفل من النمو. وأعتقد أن هناك أسباباً اجتماعية لهذا الاتجاه. وهذه المسألة وثيقة الصلة بما سأُتحدث عنه بعد الظهر من هذا اليوم.

**السؤال:** (السؤال غير واضح في الشريط)

## الإجابة:

هذه المسألة صحيحة. فقد أكدت الحقائق الأحيائية، ولم أقل شيئاً عن الحقائق التاريخية والاجتماعية، بل لن أقول شيئاً عن هذه الأمور في عملية اكتساب اللغة. ذلك أني أظن أن ليس لهذه الأشياء أهمية كبيرة؛ فنمو القدرة العقلية الإنسانية، على حد ما نعرف، محكومٌ إلى حد بعيد بطبيعتنا الأحيائية الداخلية. لذلك فاللغة بصفاتها قدرةً طبيعية هي شيء يحدث لنا، مثل تعلمنا للمشي تماماً، وبكلمات آخر ليست اللغة شيئاً نتعلّمه. فاكْتساب اللغة شيء يحدث لنا، لا شيئاً نقوم بتنفيذه. وهو شبيه بوصولنا سنّ البلوغ، فنحن لا نتعلّم أن نصِل سنّ البلوغ، ولا نقوم بذلك لأننا رأينا أناساً آخرين يعملونه، بل سبب ذلك أننا هُيئنا لكي نقوم بذلك في وقت محدد.

وتجب الإشارةُ إلى أن هناك عوامل اجتماعية وغيرها مما يمكن أن يكون له أثر على هذه العملية الأحيائية. فيمكن أن يُغيّر مستوى التغذية، مثلاً، وقتَ بداية البلوغ بنسبة كبيرة، ربما تصل أحياناً إلى نسبة ٢ إلى ١. غير أن هذه الأشياء الحقيقية التي تحدث لنا محكومةٌ أحياناً بصفة أساسية. فصحيح أن هناك عوامل اجتماعية تتحكّم في سرعة البلوغ وتوقيته، وغير ذلك، لكنّ هذه العملية الأحيائية تسير في طريقها الذي حدّد لها أن تسير فيه.

وحين ندرُس الوظائف الإنسانية الطبيعية، مثل نمو الأنظمة التصورية ونمو الطرق الأساسية التي نستخدمها للتفكير في العالم المادي والاجتماعي المحيط بنا وتفسيرهما، تُشبه دراستنا هذه شبهةً قوياً دراستنا للبلوغ. أما حين ندرس بعضَ خصائص الحياة الإنسانية الأخرى، كميل الناس للقيام بعملية المتاجرة وغيرها، فإننا عندئذ نجد أنفسنا ملزّمين

بمناقشة العوامل التاريخية والاجتماعية التي تَكَبَّتْ بعض مظاهر الشخصية الإنسانية وتُحِلُّ محلَّها مظاهر أخرى. فتجد كلُّ ثورة اجتماعية، مثلاً، أنه لا مناص لها من مواجهة إحدى المشكلات المتأصلة في المجتمع الزراعي وهي أن بعض الخصائص تبدو مهيمنة، وذلك لأسباب معروفة. ومن تلك الخصائص الرغبة في الاستقلال عن التفاعل مع الآخرين؛ فغالباً ما يكون من الصعب إقناع الناس في مجتمع زراعي تقليدي بالتعاون على حفر بئر، مثلاً، ذلك على الرغم من أن كل واحد سيستفيد منها. ويوجد، بالمقابل، بعضُ البنى الاجتماعية، مثل العلم المعاصر، مما يؤخذ فيه العملُ التعاوني أمراً مسلماً. ولا تُحدِّد الطبيعة الإنسانية التعاونَ ولا الانعزال، غير أن الظروف الاجتماعية والتاريخية المختلفة تَسمح لبعض مظاهر الطبيعة الإنسانية بالظهور والتفتح وتُكَبِّتْ مظاهر أخرى. وأحدُ أوجه النجاح لكل ثورة اجتماعية ناجحة أن تجعل الناس يفهمون أن من طبيعتهم الرغبة في العمل متعاونين مع الآخرين الذي يشتركون معهم في المصلحة تعاوناً بناءً وأن يعملوا معهم لغاية واحدة؛ وهذا أمرٌ تحقِّقه عسير.

فقد مرَّت عدة قرون من التجارب، مثلاً، على قطاع صغير من هذه المشكلة وهو قطاع التعاون في المجال السياسي؛ فقد كان التعاون في هذا المجال هدفاً بَشَّرَتْ به الديمقراطيات الصناعية وحاولت تطبيقه في المستوى النظري في الأقل على مدى مائتي سنة من غير أن تحقق نجاحاً يُذكر. لذلك نجد أن المشاركة السياسية في الولايات المتحدة الأمريكية لا تعني إلا التصديق على القرارات التي صنعها أناس آخرون، لكنك لا تستطيع القيام بأي دور فاعل في صنع هذه القرارات. وهذا ما نُسِّمُه بالديمقراطية النيابية، غير أن شكل المشاركة هذا لا يزيد عن كونه

شكلاً بدائياً للمشاركة الإنسانية وصنع القرارات. ومع أن لدى الناس فرصة صُوريّة ليُشاركوا في صنع القرارات في المجال السياسي إلا أن النظام صيغ بشكل يؤدي إلى منعهم من ذلك. ومن الأمور المهمة ذات الصلة بهذا الشأن أن كثيراً من الناس لا يُحسّون بأنّ هناك شيئاً مفقوداً. ويعني هذا أن ثورة القرن الثامن عشر السياسية لم تحدث بعد، في واقع الأمر<sup>(١)</sup>. وحين نفكر في أوضاع أخرى أكثر تعقيداً، مثل تنظيم العمال والإنتاج وغير ذلك، سوف تظهر مشكلات جديدة تماماً.

صحيح أنه إن أردنا أن ندرس هذه المسائل، التي هي بكل تأكيد من صميم مسائل الطبيعة الإنسانية وكيفية نموها، لا بد لنا من الالتفات إلى ما أشرتُ إليه، أي إلى الظروف التاريخية والاجتماعية. أما حين ندرس وظائف الطبيعة الإنسانية، مثل الطرق الأساسية للتفكير والبنية التصورية للغة فإن هذه العوامل لا تقوم إلا بدور جانبي، وأستثني من ذلك ما له صلة بالمشكلة التي أثارها السؤال السابق، أي أن البيئة الاجتماعية غالباً ما تمنع الإبداع الإنساني الطبيعي وغيره من النمو بالطريقة السوية، وهي تقوم بذلك في بعض الأحيان منطلقاً من تخطيط مسبق.

### المحاضرة الرابعة:

السؤال: يقوم العقل بتحليل معنى الجملة والكلمات بصورة فورية ... فهل ترى من الضروري وجود عملية أخرى تُعطي المعاني المحددة للكلمات، وهل تتم هذه العملية في وقت واحد مع العملية التي تحدّد معنى الجملة؟ كما أود أن أعرف ما النظرية الدلالية التي ترى أنها أصلح من بين النظريات الدلالية؟



## الإجابة:

إجابةً عن الشق الأول من السؤال، فأنا أسألك: هل تفهم معنى "فورية"؟ وستكون الإجابة بالطبع بنعم. والحقيقة أن بالإمكان البرهنة على أن فهم الجملة يتم بسرعة التي يتم بها نقلها بوساطة الأعصاب، أي أن فهم الجملة يتم بسرعة التي تستطيع الأعصاب بها نقل الإشارة. أما السؤال عن نظريات الدلالة — فسؤال مثير. فليس هناك من بين هذه النظريات واحدة ناجحة تماماً. بل إنني أرى أن كثيراً منها يسعى في اتجاه خاطئ جداً. غير أنني أقترح تأجيل الكلام عن هذه المسألة إلى غد، وإن لم أتمكن من تناولها غداً، فذكرني بها مرة أخرى.

**السؤال:** قلت في إحدى محاضراتك إنَّ الماركسية والمادية عرقلتا البحث في اللغة. فهل يمكن أن تتناول هذه المسألة بتوسع هنا؟

## الإجابة:

أريد هنا أن أتحدث عن هذه القضية بأكبر قدر من العناية. وحين أتحدث عن الماركسية والمادية فأنا أعني ذلك الشكل الخاص منهما الذي تطوّر في الغرب خلال القرن الماضي، خاصة منذ الثورة البلشفية التي أضفت كثيراً من الألق على صورة معينة من الماركسية. تلك هي ما يدعى أحياناً بالماركسية — اللينينية التي لا تزيد عن كونها جزءاً صغيراً جداً من التقليد الماركسي المتشعب قبل ثمانين سنة.

وأودُّ أن أقول هنا إنني لا أحب أن أستعمل مصطلحات مثل "الماركسية"، ذلك أن مصطلحات مثل هذه تنتسب إلى تاريخ الأديان والعقائد. فلا تجد في العلوم، مثلاً، تصورات مثل الماركسية. والدليل على ذلك أنك تجد علماء الطبيعيات كلهم يرون أن أينشتاين<sup>(٢)</sup> كان مُصيباً بقدر ما في نظريته عن النسبية، لكنك لن تجد نظرية عن "الإنشيتاينية". والسبب أن أينشتاين لم يكن إلهاً، بل كان إنساناً ذا أفكار عبقرية مهمة، بعضها كان خطأً وبعضها أصبح أكثر دقة نتيجة للأبحاث التي جاءت بعده مستخدمة أفكاره. لذلك لو وُلد أينشتاين اليوم لما رضي عن الأشياء التي أنتجها في الثلاثينيات من هذا القرن.

وأنا أرى أن ماركس كان إنساناً ولم يكن إلهاً. وكان إنساناً ذا أفكار مهمة وهو أيضاً إنساناً ارتكب أخطاءً متعددة. وكونه إنساناً هو ما يُفسّر تغييره المنتظم لأفكاره طوال حياته. وقد اكتُشف في خلال مائة السنة الماضية قدرٌ أكبر من أخطائه الأخرى. بل إنه كان إنساناً يُشبه غيره من بني الإنسان في اتصافه ببعض النقائص الشخصية الخطيرة. فقد أُلّف كتابه: "العالمي الأول"، مثلاً، لأنه وقّع في أيدي جماعات من الطبقة العاملة ممن لا يُحبّهم. وهذه كلّها أسبابٌ تدعونا إلى الاعتراض على ماركس: أي الاعتراض عليه بسبب نقائصه الشخصية وبسبب بعض من أخطائه الفكرية. ولا يعني ذلك كلّهُ إلا أن ماركس كان إنساناً ولم يكن إلهاً. أما إن قدرنا الإسهامات الفكرية التي جاء بها الإنسان المسمى ماركس (لا الماركسية) حقَّ قدرها، فلن نكون عندئذٍ "ماركسيين"، وذلك شبيه بأننا لن نكون "أينشتاينيّين" إن قدرنا إسهامات ألبرت أينشتاين حقَّ قدرها. ولا يعني الإيمان بالإنشيتاينية إلا عدم عدّ أينشتاين إنساناً، حقيقة.

ومن جوانب مشكلة الفكر السياسي المعاصر، في نظري، أنه جعل ماركس علماً من أعلام العقائد. وهذا ما تشي به بعض المفاهيم كالماركسية وتلك حقيقة مؤسفة.

ويصح الشيء نفسه حين نتكلم عن مفاهيم كـ "المادية"، وهو مفهوم له عدد كبير من الأشكال، إذ اتخذت أشكالاً عديدة خلال العصور تبعاً لازدياد فهم الناس لما تعنيه. فقد كانت تعني في القرن السادس عشر ما يحدث حين تصطدم الأشياء بعضها ببعض. وبعد قرن من إسحاق نيوتن أصبحت تضم بعض القوى التي تصل بين الأشياء التي لا تتماس. أما اليوم فتعني جزيئات لا كثافة لها، ولا يعلم أحد ما الذي ستكون عليه بعد خمسين عاماً من الآن. وسأعود إلى هذا الموضوع غداً<sup>(3)</sup>، لذلك لا أريد التوسع فيه هنا. لكن المسألة التي أريد تأكيدها أنه لا يمكن الإجابة عن سؤالك إلا إن نظرنا إلى أعمال كارل ماركس وإلى الأفكار الأخرى كـ "المادية" على أنها إسهامات فكرية لا وحيًا سماوي. وعند ذاك يمكننا أن نسأل ما الجوانب المفيدة من أعمال ماركس وما الجوانب التي يجب تغييرها. ويمكننا أن نسأل كذلك ما الشكل المعقول من "المادية" وما الشكل غير المعقول منها. ونجد في كثير من الأحيان أن الأسئلة تصاغ بطريقة تمنع الإجابة عنها بأية صورة مفيدة، وهذا شيء عام في الدعاية والأيدولوجية والسياسة، ومن الأمور التي يجب أن نتعلمها ألا نقع في الفخ الذي تنصيه لنا هذه الأسئلة.

لنعد إلى السؤال. فمما لا شك فيه أن الماركسية والمادية تُعرقلان البحث في اللغة وفي غيرها، إن جعلنا مذهبين دينيين، وذلك مثلما تُعرقله الانتماءات الأخرى غير الراشدة. وإذا حاولنا أن نستخلص بعض ما يفيد أبحاثنا من أفكار ماركس، فلن نجد إلا القليل من الأفكار ذات الصلة

بدراسة اللغة. وبهذا المعنى لن تكون أفكاره مُعَيَّقة أو مُعَيَّنة لهذه الدراسة. أما فيما يخص المادية فهي منظومة غير محدَّدة من الأفكار أو المبادئ، لذلك لا يمكن إجابة السؤال عنها. وسوف أعود إلى بعض هذه المسائل غدا<sup>(٤)</sup>؛ وعندها ربما أمكننا أن نستأنف النظر في هذه الموضوعات مرة أخرى.

**السؤال:** لماذا يكون تَعَلُّمُ الكبارِ اللغةَ صعباً، على حين يَتَعَلَّمُها الأطفالُ بسرعة من غير أي تدريب؟

### الإجابة:

لا يعرف العلماءُ إجابةً عن هذا السؤال. فهناك شيء من المَحْتوم أن يَحْدُثَ في فترة البلوغ، لكن لا أحد يَعْرِفُ شيئاً كثيراً عن كُنْه هذا الشيء. وإذا اكتُشِفَ هذا الشيء فلن يكون حقيقة مدهشة؛ ذلك أننا نجد أن لمعظم القدرات الأحيائية وقتاً لا بد لها أن تَبْدَأَ عنده، فلا يُمكن لها أن تَبْدَأَ قبله أو تتأخَّرَ عنه. وانطلاقاً من هذه الحقيقة، فيَتَعَلَّمُ كُلُّ طفلٍ المشي من غير أي تدريب. ولو حَدَثَ أن كُسِرَت رِجْلُ طفلٍ عند الولادة ووُضِعَت في جَبيرة حتى الشهر الثامن عشر ثم أُزِيلَت فسوف يَمشي الطفلُ عندئذٍ من غير عوائق تُذكر. أما لو أُبْقِيَت حتى سن السابعة فمن الراجح أنه لن يَتَعَلَّمَ المشي. وأنا هنا لست متأكداً من هذا الأمر تماماً لأنني لا أعلم إن كانت هناك حالات مثل هذه، لكنَّ هذا التوقُّع وجيهٌ، وقد وُجِدَت حالاتٌ مشابهة لهذه في التجارب مع الحيوان. وسأعطيك حالةً حقيقية؛ ولنأخذ الحمامة مثلاً. فهناك سن محدَّدة نَسِيَتْهُ الآن، ربما يكون أسبوعين أو نحوهما لا بد للحمامة عنده أن تَبْدَأَ الطيران. فإذا أُبْقِيَت الحمامة في

صندوق لا يُمكنها فيه أن تحرك جناحيها حتى تَبْلُغ هذه السن فستطير بشكل يماثل أية حمامة قَضَتْ هذه المدة في عشها. أما لو أَبْقَيْتَها أسبوعاً آخر أو أسبوعين وأُطْلَقَتْها فلن تستطيع الطيران أبداً. ومن شبه المؤكد أن اللغة تماثل هذه الحالة. ويعني هذا لمُعَلِّم اللغة أنه ليس من السهل تعليم الكبير اللغة بالطريقة نفسها التي يتعلَّم الأطفال بها الأطفال اللغة. وذلك ما يجعل تعليم اللغة أمراً شاقاً.

**السؤال:** كيف يمكن استعمال النتائج الحديثة التي ناقشتها خلال هذه المحاضرات في تعليم اللغات والترجمة، وكيف تفسّر الدلالة الضمنية وغيرها من المشكلات التي ما زالت خارج ما كنت تتكلم عنه؟

### الإجابة:

أود أولاً أن أبدي ملاحظة عامة، وهي أنه ينبغي للناس الذين يشتغلون ببعض النشاطات العملية كتعليم اللغات والترجمة أو بناء الجسور أن يطلّعوا على ما يَجْدُ في العلوم. غير أنه ربما ينبغي لهم أيضاً ألا يحسبوا أن عمَلهم لا يقوم إلا بهذا الاطلاع، ذلك أن القدرة على إنجاز النشاطات العملية، من غير قدر كبير من الوعي الشعوري بما تقوم به، متقدمة دائماً بقدر كبير من المعرفة العلمية. وتاريخ علوم الطبيعيات موحٍ في هذا الشأن. فلقد كان المهندسون يعرفون طوال مئات السنين كيف يُنجزون أنواعاً لا حصر لها من الأشياء المعقدة العجيبة. واستمر الحال على ذلك حتى منتصف القرن السابع عشر حين بدأت علوم الطبيعيات في اللحاق وتقديم بعض الفهم المفيد للمهندسين. وتجب الإشارة هنا إلى

أنَّ علوم الطبيعيات في القرن التاسع عشر كانت أكثر تقدماً من فهمنا للغة في الوقت الحاضر، كما أن بناء الجسور أقل تعقيداً مما يحدث بالفعل في تعليم اللغات والترجمة. فالإجابة عن سؤالك، إذن، هي أنني أرى أن اللسانيات الحديثة لا يمكنها أن تُمكّن بشيء ذي بال يُساعدك في القيام بنشاطك العملي. فمن الأفضل، فيما أرى، أن ينظر المشتغل بالنشاطات العملية في ما تُناقشه اللسانيات، وأن يرى إن كان يمكن لها أن تقدّم للمترجم والمعلم بعض الأفكار التي تمكنهما من تناول موضوعيهما بوجه أفضل. لكنّ ذلك قرارٌ متروك للمشتغل بالنشاطات العملية أن يتّخذه أو لا يتّخذه.

ولقد تسبّب علم النفس واللسانيات في كثير من الضرر بتظاهرهما أنّ لديهما إجاباتٍ عن هذه الأسئلة، وبإملائهما على المعلمين الذين يتعاملون مع الأطفال الكيفية التي ينبغي لهم اتباعها في هذه الأمور. وكثيراً ما تكون الأفكار التي يقدّمها العلماء خارجةً على المألوف، وربما تسبّبت في إحداث بعض المشكلات. وباستطاعتي أن أعطيك بعض الأمثلة على الضرر الذي يَنُتج عن ذلك، لكنني لن أتوسّع هنا. ويكفي مثالٌ واحدٌ لتبيين ما ينبغي عليك تجنّبه. فلقد دعاني القائمون على الجامعة في بورتوريكو مرةً إلى زيارة الجامعة هناك. وكانوا يريدون أن أتكلّم عن اللسانيات وأنّ أنظر أيضاً في مناهج اللغة في المدارس. ومن المعلوم أن الناس كلهم في بورتوريكو يتكلمون اللغة الأسبانية لكن يَلزمهم أيضاً أن يتعلموا اللغة الإنجليزية. وكان التعليم في ذلك الوقت إلزامياً للأطفال لمدة اثنتي عشرة سنة. وكانوا يدرسون اللغة الإنجليزية خمسة أيام في الأسبوع طوال الاثنتي عشرة سنة. ومع ذلك فإنهم حين يُنهون هذه المدة الطويلة لا يستطيعون أن يقولوا "كيف حالك" باللغة الإنجليزية.

ويمكن أن أضيف أن الوحيدين الذين يمكن لغير متكلم الأسبانية أن يتحدث معهم بالإنجليزية في ذلك الوقت هم كبار السن الذين لم يذهبوا إلى المدارس. فما سبب ذلك يا ترى؟

ولقد اصطحبونا، أنا وزوجتي، إلى بعض المدارس كي نرى ما كان يحدث، فوجدنا أن المعلمين يُعلمون اللغة الإنجليزية بحسب أحدث النظريات العلمية. وكانت أحدث النظريات العلمية آنذاك تقول إن اللغة نظام من أنظمة العادة، وأن تعلم اللغة لا يزيد عن تعلم أية واحدة من العادات؛ فهي تشبه تعلم كيفية الإمساك بالكرة أو ما أشبه ذلك. فالمطلوب منك أن تمارس هذه العملية مرة بعد مرة حتى تتمكن من هذه العادة. وكانوا يستعملون نظاماً يُسمونه "التدريب على الأنماط"؛ فهناك نمط لغوي مطلوب منك أن تُعيده المرة تلو المرة. والشيء الواضح في طرق التعليم هذه أنها مملّة جداً حتى إنها لتجعلك تنام في ثلاث دقائق. وكان من نتيجة ذلك أنك تجد حين تدخل قاعة الدرس أن الطلاب ينظرون إلى خارج القاعة عبر النوافذ أو يرّمون المعلم ببعض الأشياء أو يقومون بأشياء أخرى من هذا القبيل. وربما كانوا منتبهين بقدر يجعلهم يكرّرون ما يريد المعلم منهم تكراره، لكن الواضح أنهم سينسون ذلك بعد دقائق ثلاث. ويستمر الأمر على هذه الشاكلة اثنتي عشرة سنة بواقع خمسة أيام في الأسبوع. وكما هو المتوقع فالنتائج أقرب ما تكون إلى الصفر.

وحقيقة التعليم هي أن نسبة ٩٩% منها أن تجعل الطلاب يشعرون أن المادة مشوّقة، أما النسبة الباقية فتتعلق بالطريقة التي تقدّم بها هذه المادة. وصحة هذه النتيجة ليست مقصورة على اللغة، بل هي صحيحة في كل موضوع؛ فقد ذهبنا كلنا إلى المدارس والجامعات، وكلنا يعرف أننا درسنا بعض المواد في المدرسة حيث أمكننا أن نتعلم ما يكفينا

للنجاح في الامتحان، ثم إننا نسينا بعد أسبوع محتوى تلك المادة. وهذه هي المشكلة فعلاً؛ فلا يُحقّق التعلُّم نتائج باقية حين لا ترى له أهمية. ولا بد أن يأتِي التعلُّم بدافع داخلي، فيجب عليك أن ترغّب في أن تتعلم؛ فإذا رَغِبْتَ في التعلم فستُحقّق ذلك مهما بلغ سوء طريقة التعليم.

ويرغّبُ الطفلُ البورتوريكي ذو ثلاث سنوات في تعلُّم الأسبانية لا لأنه يفكر بهذا الأمر، بل لأن الطفل عموماً كائنٌ أحياناً يرغب في تعلُّم لغة بيئية اجتماعية وسنه ثلاث سنوات. لكنّ الطفل ذا السنوات العشر في بورتوريكو لا يرى سبباً علمياً لتعلُّم اللغة الإنجليزية، وإن لم تُعطه سبباً لتعلُّم اللغة الإنجليزية فلن يقوم بذلك مهما بلغت جودة طرق التعليم. أما إن استعملت طرقاً للتعليم مصممة كي تضمن استحالة اهتمام أيّ إنسان سويّ بها، فسيكون الأملُ عندئذٍ معدوماً<sup>(٦)</sup>.

والخلاصة الصحيحة في نظري هي هذه: استعمل ما تُملّيه عليك بديهتك واستعمل تجربتك ولا تستمع كثيراً إلى ما يقوله العلماء إلا إن وجدت أن ما يقولونه ذو قيمة عملية ويُساعدك في فهم المشكلات التي تواجهك، لأنّ ما يقولونه أحياناً ذو فائدة حقيقية.

### المحاضرة الخامسة:

**السؤال:** تحدثتَ عن اللغة باعتبارها شيئاً مادياً، لكنك في كلامك عنها كنتَ تتحدث عن بنى مجردة كالقواعد والعبارات وغير ذلك. كذلك الأمر عند عالم الطبيعيات — ولنقل عالم الطبيعيات الكميّة، فهو يتحدث عن بنى مادية أيضاً، فما الفرق بينك وبينه؟ ألا ينبغي أن يفسّر هذا الشيء المادي (اللغة) بمبادئ نظرية الكمّ؟ وذلك ما يعنيه



قولنا إن اللغة شيء مادي؟ والسؤال الآخر، هل نستطيع أن نتخيل  
إمكان وجود دماغ يحوي قالباً لغوياً لكنه لا يحوي قالبَ رياضيات،  
أو هل هما شيء واحد؟

### الإجابة:

دعني أجيب عن السؤال الثاني، أولاً، هو سؤال جيد. لنتذكر المشكلة التي  
تواجه النظريات الأحيائية، أي لماذا يكون لدينا قدرة الرياضيات، مع أنها  
لم تكن عاملاً في تطوُّرنا الأحيائي على الإطلاق؟ ويجب أن تكون  
الإجابة عن هذا السؤال أن قدرة الرياضيات ليست إلا ظلاً لقدرة أخرى.  
ويتبع ذلك من أن قوانين الطبيعيات تحتم أنه إن كانت لديك القدرة  
الأخرى فلا بد أن تكون لديك قدرة الرياضيات. فما تلك القدرة الأخرى يا  
تري؟ والأرجح أن تكون هذه القدرة اللغة. وذلك بسبب أنك إن تأملت  
بنية الرياضيات تبين لك أن هذه البنية، بمعنى مجرد ما، ليست إلا شكلاً  
مجرداً لبنية اللغة، وذلك بالمعنى الذي ناقشته باختصار في محاضرة  
اليوم<sup>(٧)</sup>.

لنلفت الآن إلى بعض التكهات عن التطور الإنساني. فمن المحتمل  
أن تغيراً بسيطاً حدث عند نقطة معينة في تطور النوع الإنساني قبل  
مئات الآلاف من السنين، أي أن تغيراً بسيطاً مفاجئاً حدث في خلايا  
الكائنات التي سبقت وجود الإنسان. وبسبب بعض قوانين الطبيعيات التي  
لم يتيسر فهمها بعد، أدى هذا التغير البسيط إلى تمثيل عمليات "اللانهاية  
المتمايزة" في العقل / الدماغ. وهذه الخاصة، أي التميز غير النهائي، هي  
المفهوم الأساسي في اللغة، ونظام الأعداد كذلك. وقد جعل تمثيل هذه  
الخاصية في العقل / الدماغ التفكير ممكناً، ذلك إن أخذنا التفكير بمعناه

المتداول. وبسبب ذلك تمكّن الإنسان أو أسلافه من القيام بما يتجاوز مجرد ردود الأفعال للحوافز، والقيام بصياغة بنى معقّدة مستخلّصة من الكون الذي يُحيط به، ومن ثمّ من الكون الذي يتخيّله. فربما كان أصل اللغة هو هذا<sup>(٨)</sup>.

ولدراسة أصل اللغة تاريخٌ طويل يُتساءل فيه عن الكيفية التي أمكن بها للغة أن تنشأ من صيحات القردة وغير ذلك. وهذا النوع من الدراسة مضیعةٌ للوقت في نظري، لأن اللغة تقوم على مبدأ مختلف تمامًا عن أي مبدأ يقوم عليه نظامٌ اتصالي آخر. ومن المحتمل أن الإيماءات الإنسانية تطوّرت عن أنظمة اتصالية حيوانية، لكنّ ذلك لا يصحّ عن تطور اللغة الإنسانية؛ فلها مبدأ مختلف كلياً.

لنفترض الآن أنّ هذا التغيير البسيط المفاجئ قد حدّث، وهو الذي أعطى العقل/الدماغ الإنساني القدرة على التعامل مع خاصية اللانهائية المتميزة، وذلك ما نتجت عنه قدرتنا على التفكير الإبداعي والكلام إبداعياً، وقدرتنا على أن نصوغ تعبيرات جديدة لها معان جديدة مما يفهمه الآخرون بطريقة محدّدة، وقدرتنا على أن نأتي بأفكار جديدة لم يفكر فيها أحدٌ من قبل، وهذا التطور نافع للإنسان بلا شك. وبما أن مقياس النجاح الحيائي يتمثل في كثرة عدد أعضاء النوع المتطوّر، فإن بني الإنسان ناجحون جدّاً في تطوّرهم بهذا المقياس. ذلك أننا نجد أن عددنا يفوق خمسة بلايين، في حين لا يوجد إلا عشرات الآلاف من الشمبانزيات. والسبب الرئيس لهذه الحقيقة، من غير شك، هو اللغة. وربما لن يستمر هذا النجاح لمدة طويلة، لكنّ هذه مسألة أخرى. والحقيقة أننا إن استثنينا الحشرات فالنوع الحيواني الذي يتكاثر بصورة تقارب تكاثر الإنسان هو الدجاج فيما أظن. ويعود سبب ذلك إلى أن الإنسان هو

الذي يقوم بتربيته. والنتيجة التي نستخلصها مما تقدّم أنه كان لتطور النظام اللغوي نفع أحيائي عظيم.

وكانت الرياضيات عند تطوّر هذا النظام موجودةً ضمناً فيه. وكل ما يُحتاج إليه أن يتأتّى الطورُ الملائم من التطور التاريخي والثقافي ليبدأ بنو الإنسان في اكتشاف أنّ لديهم هذه القدرة التي لم يستعملوها من قبل. وأنا أعترف أن هذا لا يزيد عن كونه تكهنًا، لكنّه تكهنٌ محتمل، فيما أرى. وإنّ صح هذا التكهّن فالإجابة عن سؤالك هي أنه لا يمكن أن توجد قدرة الرياضيات من غير القدرة اللغوية.

وأود هنا أن أبدي ملاحظة عن تاريخ الرياضيات. فإذا تأملت تاريخ الرياضيات، ولنقل منذ أفلاطون<sup>(٩)</sup> حتى الماضي القريب جدًّا، فستجد أن هناك فكرتين أساسيتين وحسب. والفكرة الأولى فكرة الأعداد، والثانية فكرة بنية المجال الإبصاري ذي ثلاثة الأبعاد، وهي الفكرة التي تقوم على مفهوم الاستمرارية. وقد تطوّر الجزء الأكبر من الرياضيات في الوقت الحاضر من هاتين الفكرتين وحسب. فلقد أمكن للإنسان أن يتقصّى حدسه عن الفضاء المادي بسبب طبيعة نظام الإبصار لديه، كما أمكن أن تكون لديه الأفكار ذات الصلة بالفضاء الهندسي بسبب اللغة عنده؛ فلا يُمكن للنقطة أن تطوّر نظامًا للتفاضل والتكامل. أما الفكرة الثانية، أي فكرة الأعداد، فقد جاءت، احتمالاً، من قدرتنا اللغوية المباشرة. وربما يكون هذا هو التفسيرُ لاتخاذ تاريخ الرياضيات المسار الذي اتّخذه ولم يتّخذ مسارًا مغايرًا.

ونعود الآن إلى السؤال الأول. فبأي معنى تكون اللغة بنيةً مادية؟ ونحن لا نعرف يقينًا، لكننا نظن أنّ هناك بنى مادية في الدماغ تقوم عليها الحوسبات والتمثيلات التي نصّفها بطريقة تجريدية. وهذه الصلة

بين العمليات المادية غيرُ المعروفة. وليست الخصائصُ المجردة بدعاً في تاريخ العلم. فقد صاغ كيميائيو القرن التاسع عشر، مثلاً، رسوماً بيانية مجردة كانوا يفترضون أنها تمثلُ تركيباً ذرياً معقداً يترابط فيه الكربون والهيدروجين والأكسجين على شكل معين. غير أن هذا التمثيل مجردٌ تماماً. فلم يكن الكيميائي يستطيع مثلاً، أن يعيّن ما تُشير إليه أجزاء محدّدة من هذا الرسم في العالم المادي. والحقيقة أنه لم يكن من الواضح تماماً إن كان هناك أشياء مادية تتأطر أجزاءً هذا الشكل المجرد. وحتى في الوقت الحاضر، ومع أننا نعرف الكربونَ معرفة تتفوق على معرفة كيميائي القرن التاسع عشر، فإننا على يقين من أنه شيءٌ مجرد وحسب. والدليل على كونه شيئاً مجرداً أنك لا تستطيع أن تضربه؛ بل الواقع أنه مفهوم مجرد جداً. لكنّ المسألة الجوهرية في هذا الشأن أنّ الوصف الذي يقترحه الكيميائيون كان جزءاً من نظرية تفسيرية، أي أنه جزءٌ من نظرية تجعلك تتوقع ما سيحدث إن أنت أمررت تياراً كهربائياً عبر وسَط مادي معين مثلاً.

وتشبه نظريات الكيميائي هذه نظرية عالم اللسانيات عن الحوسبات في الدماغ. فنجد أنّ هذه النظريات التجريدية تخلق أسئلةً جديدة لعالم الطبيعيات. ومن هذه الأسئلة أن يُحاول عالم الطبيعيات أن يجد العمليات العضوية التي تتصف بهذه الخصائص. وقد بدأ علماء الطبيعيات في بدايات القرن العشرين اكتشافَ الوحدات المادية التي تتصف بالخصائص التي وصفها الكيميائيون. ولم يكن كثيرٌ من العلماء مقتنعين حتى بدايات هذا القرن بوجود أشياء كالجزيئات، أصلاً. فقد كانوا يرون أن أشياء مثل هذه ليست أكثر من فكرة مجردة، أي فكرة حوسبية مجردة وحسب. لكن

الأدلة بدأت في التزايد في بدايات القرن العشرين موضحة أن هناك أشياء تتصف بتلك الخصائص.

ولم تكن علوم الطبيعيات تستطيع تطوير البنية الذرية وبنية الجزيئات لو لم تقدّم لها كيمياء القرن التاسع عشر تلك النظريات التجريدية. فذلك ما وجّه أنظار علماء الطبيعيات إلى ما ينبغي لهم أن يبحثوا عنه. فكان عليهم أن يبحثوا عن تلك الأشياء التي تتصف بتلك الخصائص المعقدة جداً مما وصفته النظريات التجريدية. والعلماء المختصون بالدراسات في الدماغ في وضع مشابه لهذا الوضع في الوقت الحاضر. فيجب عليهم أن يسألوا اللساني والمتخصص في علم النفس عن البنى المجردة التي يتصف بها بنو الإنسان والتي يجب علينا أن نبحث عن أسسها المادية. أما لماذا لم يستطيع علماء الطبيعيات تحقيق نجاح كبير في الإجابة عن هذه الأسئلة، فيعود إلى سبب أخلاقي هو أنه من غير المسموح أن نقوم بتجارب مخبرية على الإنسان. فنحن نسمح لأنفسنا بتعذيب القطط والقردة، لكننا، باستثناء رجال الأمن، لا نسمح لأنفسنا بتعذيب بني الإنسان. ويعني هذا أن أنواع التجارب التي يمكن أن نعطينا الإجابات ليست متاحة لنا. إلا أنه لو كان لدينا أطباء نازيون، مثلاً، فإنهم يستطيعون البدء بتقطيع الدماغ الإنساني وقد يمكنهم، من ثم، اكتشاف ماهية تلك العمليات العضوية.

وقد حدث هذا التجريب في مجال النظام الإبصاري. فقد بدأ العلماء في فهم العمليات الحوسبية لنظام الإبصار خلال الخمس والعشرين سنة الماضية، حيث تعرفوا على الأنظمة العضوية والإحيائية فيه. وكان هذا التجريب يستخدم القطط والقردة؛ وبما أن للقردة والقطط نظاماً يشبه شبيهاً كبيراً نظام الإبصار لدينا فإمكاننا الظن أن ما سنكتشفه عن القطط

والقردة سيكون شبيهاً بما يكون لدى الإنسان. غير أننا لا نجد كائناً آخر غير الإنسان يتمتع بالقدرة اللغوية، ولو أننا عثرنا على مثل هذا الكائن لعدناه إنساناً لا ريب، وسنطبق أعرافنا الأخلاقية عليه لا محالة.

ونخلص من ذلك إلى حقيقة هي أنّ طرق البحث العضوية المباشرة في هذه الأمور مغلقة، وليس ذلك أمراً سيئاً. فلا بد لك إذن أن تكون ماهراً جداً في محاولتك البحث عن الإجابات.

وسأختم هذه الإجابة بقضية مماثلة أخيرة. لتخيل، مثلاً، أن هناك عالماً في الطبيعيات يحاول أن يكتشف ما الذي يحدث داخل الشمس. ومن الواضح أنّ أسهل طريقة للحصول على إجابة هي أن يضع مختبراً داخل الشمس، ومن ثم يبدأ بالتجريب. غير أنه لا يمكن أن يقام بالتجريب داخل الشمس أو أن المختبر سوف يحترق. ولاستحالة ذلك فالشيء الممكن هو أن يدرس هذا العالم الضوء الذي يصله من الشمس. فيجب عليه إذن أن يحاول أن يتخيل ما يحدث في داخل الشمس، ويكون السبب في إنتاج ذلك النوع من الضوء. وتُشبه هذه الحالة شبيهاً كبيراً محاولة معرفة ما يحدث في عمليات الدماغ العضوية.

وبما أنّ هذا اليوم الأخير وليس لدينا إلا قليل من الوقت للنقاش فقد طلبتُ، حفاظاً على الوقت، أن تقدّم الأسئلة مكتوبة. وقد فعل ذلك كثير منكم. والحقيقة أن بعض هذه الأسئلة مهمة جداً، لكن الإجابة عنها تتطلب وقتاً طويلاً لا يسمح به الزمن المتاح، وذلك لتعقيدها. لذلك أجدي مُلزماً بالتغاضي عن هذه الأسئلة المعقدة، والإجابة عن الأسئلة البسيطة والأكثر اختصاراً. وفيما يلي واحد من هذه الأسئلة:

**السؤال:** يُمكن للطفل أن يتكلم لغتين في وقت واحد، فواحدة في البيت والأخرى في الشارع. فهل يعني هذا أنه يستطيع أن يعيّن المفاتيح الخاصة بكل لغة على حدة، في عقله، ويربطها بالبيئة التي تتكلم فيها تلك اللغة؟

### الإجابة:

هذا السؤال مهمٌ جدًا. وهو ما تَظَاهَرَتْ خلال محاضراتي أنه غيرُ موجود؛ وهذه المسألة غامضةٌ جدًا. وينبغي أن أقول إن المثال الذي يتضمّنه السؤال لافِت للنظر للغاية. ذلك أنَّ الطفل يتعلّم لغتين مختلفتين، فالأسبانية في البيت والإنجليزية في الشارع، مثلاً. غير أن المشكلة في الحقيقة أعمّ؛ ذلك أنَّ أيَّ إنسان منا يتكلم أنواعاً متعددة من اللغات. ونُسمي هذه الأنواع في بعض الأحيان أساليبَ مختلفة أو لهجاتٍ مختلفة، لكنّها في الحقيقة لغاتٌ مختلفة نعرِف بصورة ما متى نستعملها. فواحدة في مكان معين وأخرى في مكان آخر. وتُحوي كلُّ واحدة من هذه اللغات المختلفة وضعاً للمفاتيح يَخْتَلِف عن الوضع الذي تكون عليه في حالة لغة أخرى. وحين تكون اللغات مختلفةً بقدر كبير، مثل اختلاف الأسبانية عن الإنجليزية، يكون وضعُ المفاتيح باختلافٍ ظاهر أكثر من الاختلاف الموجود بين أوضاع المفاتيح في حالة الأساليب المختلفة في الأسبانية التي يُجيدُها كل واحد منكم.

ومن الحقائق المعروفة جدًا أنَّه يُمكن للطفل أن يتعلم في وقت واحد عدة لغات من غير أن يشعر بذلك إطلاقًا. وذلك يعني أنه يجب أن يحوي الدماغ بكيفية ما، في الوقت نفسه، عدة أوضاع لمفاتيح مختلفة. ولا يُمكن هذا إلا إن كان الطفل قادرًا بكيفية معينة، على ربط كل لغة بنوع معين من المناسبات. فيعرف لذلك أنَّ طريقة بعينها هي الطريقة التي يجب استخدامها في الحديث مع أصدقائه، وأخرى هي الطريقة المناسبة في الحديث إلى جدته وهكذا. أما إن كان والداه يستخدمان عدة لغات مختلفة حول مائدة العشاء مثلاً، فهناك احتمال كبير أن يقع في حيرة كبيرة جداً.

ومن الواضح أنَّ لدى الأطفال الصغار نظرية عن المجتمع ونظرية عن اللغة، وأنَّ بإمكانهم أن يقرنوا بينهما بطريقة معينة لبيان أنَّ بعض المناسبات الاجتماعية تستدعي أن يستعمل فيها لغة معينة. وينبغي أن أُشير إلى أنه يبدو أن الأطفال الصغار ليسوا على وعي بأنهم يتكلمون لغات مختلفة. وقد كان أحد أصدقائي في معهد ماساتشوستس للتقنية يتكلم في صغره في شرقي أوروبا خمس لغات، ويذكر الآن كم كان مدى دهشته حين اكتشف أنه كان يتكلم خمس لغات، ولم يكن يشعر قبل ذلك بهذه الحقيقة إطلاقاً<sup>(١٠)</sup>. أما كيف يحدث هذا كله، فالإجابة ألا أحد يدري. فهي إذن مسألة مذهشة جداً.

**السؤال:** هل نشأت التشابهات التي تفترض أنها موجودة بين اللغات في العالم من أصل واحد؟

**الجواب:**



ربما كان هذا الافتراضُ وارداً، لكنه ليس مؤكّداً بأية حال. وهو سؤال يتعلق بالسؤال عن كيفية تطوُّر الإنسان. فمن المحتمل جدّاً أن يكون هناك أصل مشترك للإنسان، لكنّ تطور اللغة حدّث بعد تفرُّع هذا الإنسان الأول إلى فروع عدة. وقد تطور النظام اللغوي بالطريقة نفسها بسبب بعض الحقائق الأحيائية والحقائق الطبيعية. لكننا لا نعرف ما يكفي عن تطور الإنسان بحيث نكون قادرين على الإجابة عن هذا السؤال فهناك إذن، عددٌ من الإجابات المحتملة.

**السؤال:** بما أنه يبدو أنك ترفض الماركسية والمادية، أودُّ أن أسألك هل ترفض كذلك البحث الذي تدخّل فيه المادية التاريخية والمادية الجدلية؟ وإذا كان الأمر كذلك فما منهج البحث الذي تتبّعهُ؟

### الإجابة:

أنا، أولاً، لا أرفض الماركسية والمادية، فأنا أرى أن هذين المصطلحين لا يعنيان شيئاً ذا بال. وأنا على يقين أنه لو كان ماركس حياً في الوقت الحاضر، مثلاً، لرفض جزءاً كبيراً من الكتابات التي نسميها ماركسية. لكنّ هذا لا يعني ببساطة إلا أن ماركس كان إنساناً ذكياً، ومثله في ذلك مثل أيِّ عالمٍ طبيعيات عاش في القرن التاسع عشر لو بُعث اليوم، فهو سيرفض كثيراً من الكتابات التي أنجزها هو نفسه في القرن التاسع عشر. ومن ناحية أخرى فكثيرٌ من العناصر المهمّة في ما نسميه بالماركسية والمادية ليست في الواقع إلا جزءاً من الخلفية الفكرية المشتركة لأناس أسوياء يحاولون فهم العالم. ويشمل ذلك بعض العناصر في ما يسمي بالمادية والتاريخية.

أما المادية الجدلية فهي في نظري مفهومٌ غامض. فأنا أظن أن مفهوم المادية الجدلية لم يرد أصلاً في ما كتبه ماركس. وإذا صحّت ذاكرتي فهذه العبارة لم يستعملها إلا إنجلز وحده<sup>(١١)</sup>. ومن الواضح أن الناس يستعملون كلمة "الجدلية" وكأنهم يفهمون ما تعنيه، غير أنني لم أفهمها أبداً. بل إنني أشعر أنها نوع من المصطلحات الطقوسية التي يستعملها الناس حين يتكلمون عن مواقف صراعية وغير ذلك. وأنا لا أراها فكرة مفيدة جيدة وإنّ وجدها الناس مفيدة، فلستعملوها، فليس عندي اعتراض.

وفيما يخص المناهج التي أتبعها في البحث، أود القول إنه ليس لي مناهج إطلاقاً. ومنهجُ البحث الوحيد الذي أتبعه هو أن أبذل طاقتي في النظر في مشكلة صعبة معينة وأنّ أحاول أن أجِد بعض الأفكار عن ما يمكن أن يكون تفسيراً لها، وأظلُّ في الوقت نفسه مفتوح الذهن على جميع أنواع الاحتمالات. وهذا ليس منهجاً بأيّة حال؛ فهو لا يزيد عن أن يكون موقفاً يتّخذه أيُّ إنسان سويٍّ؛ وعلى حد ما أعلم، فهذه هي الطريقة الوحيدة لمعالجة أيّة مشكلة، سواء أكانت تتعلق بأبحاثك في علم الطبيعيات الكميّة أم غير ذلك. وتوجد بعض التخصصات كعلم النفس يُدرّس فيها الباحثون باستقصاء مناهج البحث، كما أن هناك تخصصات أخرى كعلوم الطبيعيات لا تُدرّس فيها أيّة مناهج للبحث. لذا لا يُدرّس قسمُ علوم الطبيعيات في معهد ماساتشوستس للتقنية أيّة مادة في طرق التجريب، غير أن عدداً كبيراً من أقسام علم النفس تقضي وقتاً طويلاً في دراسة ما يسمونه بالمنهجية. ومن الواضح أن هناك درساً يُستفاد من هذه الملاحظات لكنني لن أبينه.

**السؤال:** نجد في ما يخص معاني الكلمات أنه برغم أننا نستعمل الكلمات بدقة فائقة فإن من الصعب جداً معرفة معنى أبسط الكلمات أو تحديده.

### الإجابة:

هناك جوانب أخرى للسؤال، لكن دعني أبدأ بالجانب الذي ذكرت. فما تقوله صحيح بالفعل. حاول مثلاً أن تُعرّف كلمةً مثل "منضدة" أو "كتاب" أو غير ذلك، وستجد أن ذلك صعب للغاية. ولكي أعطي مثلاً واحداً فقد صَدَرَ مؤخراً أحدُ الأعداد من دورية متخصصة في اللسانيات فيه مقالة طويلة مفصلة تُحاول تحديد معنى كلمة "يَصْعَد"، وهو كما يتَّضح من المقالة معقّد جداً. أما الواقع فهو أن أيّ طفل يتعلَّم هذا المعنى ويتقنّه فوراً. ولا يعني ذلك إلا شيئاً واحداً ليس غير. وهو أن الطبيعة الإنسانية تُعطينا مفهوم الكلمة "يَصْعَد" من غير مقابل. ومعنى ذلك أن مفهوم "يَصْعَد" ليس إلا جزءاً من الطريقة التي نستطيع بها تفسير التجربة، وهو موجود لدينا من قبل أن نواجه التجربة ذاتها. ويصحُّ هذا، بشكل أكيد، في المفاهيم كلها التي لها كلمات في اللغة. فهذه هي الطريقة التي نتعلَّم بها اللغة. فنحن ببساطة، نتعلم الألفاظ التي توافق المفاهيم الموجودة لدينا مسبقاً. فكأنّ لدى الطفل قائمةً طويلة موجودة عنده بشكل سابق على اللغة تشتمل على مفاهيم مثل "يَصْعَد"، ويبدأ من ثمّ بفحص العالم من حوله ليكتشف ما الصوتُ الموافق للمفهوم. ونحن نعرف أن الطفل يكتشف هذه العلاقة مع أنه لا يقدّم له هذا الصوت إلا مرات قليلة.

ويقودنا هذا إلى الشق الثاني من السؤال: كيف أرى نظريات الدلالة المختلفة؟ والواقع أن ليس هناك من بين نظريات الدلالة نظرية واحدة جيدة جدًا. بل إن الجوانب الأكثر تقدمًا في نظرية الدلالة في رأيي، هي التي لها صلة بما كنتُ أتحدث عنه خلال خمسة الأيام الماضية. ويحسن أن نتذكر أن كل واحد من الأمثلة التي أعطيت يمثل جانبًا من نظرية الدلالة. لذلك كنتُ أحاول تبين لماذا تعني بعض الجمل أشياء معينة دون أخرى. والذي لا جدال فيه أن الجزء الأكبر من نظرية الدلالة هو ما يسمى بالتركيب. فهو نظرية عن التمثيلات في العقل — أي التمثيلات العقلية والأنظمة الحوسبية التي تصوغ هذه التمثيلات وتعدلها، وهذا هو الجانب الأعظم من جوانب نظرية الدلالة. يضاف إلى ذلك جوانب أخرى لنظرية الدلالة تتعلق مثلاً بالسؤال عن السبب الذي كانت من أجله الصلة بين الكلمات مثل "يتبع" و"يطرد" على الوجه الذي هي عليه، وهي صلة تتضمن مفهوم القصد الإنساني. لذلك يُعبر الفعل "يطرد" عن القصد في الاتباع، في حين لا يتضمن "يتبع" أي افتراض مثل هذا، وهذا وجهٌ مثير من وجوه نظرية الدلالة. فهو يقود إلى البحث عن المكونات التي تدخل في معاني الكلمات، أي مكونات مثل القصد والهدف وغير ذلك. وهناك الكثير مما يمكن أن يقال عن هذه المفاهيم، وهي تتجلى لنا في اللغة المحكية السوية بشكل مدهش جدًا، كما تتجلى أيضًا في ما يسمى بلغة الإشارة، أي في اللغة التي تستعمل الحركات العضوية التي صاغها الصم وتستعمل الحركات وشكل اليدين بدلاً من الجمل المنطوقة. ولهذه اللغة بنية تشبه اللغة المنطوقة شبهًا كبيرًا، وهي مؤسسة في الأرجح على قالب اللغة نفسه، وتستعمل هذه الأنظمة أيضًا مفاهيم مثل القصد وما إلى ذلك. وهناك الكثير مما يمكن قوله عن نظرية الدلالة، وذلك مثل السؤال عن

الصلة بين المعنى والاستعمال، وعلاقة المعنى بالتأكد، والسؤال عن الطريقة التي أصبحت بها الكلمات تشير إلى معانيها وغير ذلك. وهذه المواضيع هي ما يكون أغلب ما يسمى في العادة بنظرية الدلالة، لكني أرى أن هناك القليل مما يمكن قوله عنها بطريقة بناءة.

**السؤال:** هل اللغة أول نظام للإشارات يكتسبه الأطفال؟

**الإجابة:**

هذا الأمر، بشكل أو بآخر، من أمور التعريف. فيتعلّم الطفل مثلاً أن يومئ قبل أن يتكلم. وربما عدّدت الإيماء نوعاً معيناً من أنواع نظام الإشارة، لكنّ هذا الأمر من أمور التعريف، لا أمراً من أمور الواقع. وهناك، بالمناسبة، بحث جديد يوحي بأن القروود قد لا تستطيع الإيماء، وهو أمر إن صحّ سيكون مثيراً للانتباه. أما الأطفال فيومئون من غير أيّ تدريب. والواقع أن الأطفال حديثي الولادة يستطيعون أن يعرفوا ما ينظر إليه الكبار؛ فإذا كنت أنظر، مثلاً، إلى إناء مملوء بالماء بعيد عني وكان هناك طفل حديث الولادة يلاحظني فإنه يستطيع بكيفية معينة أن يعرف أنني أنظر إلى ذلك الشيء. وذلك عمل فذ للغاية؛ وهو عمل يبدو أن القروود لا تستطيع القيام به، وربما يكون ذلك جزءاً من السبب الذي يجعل الأطفال يتعلمون اللغة. وبإمكانك أن تتخيّل مدى الصعوبة التي ستواجه الناس في تعلّم اللغة إن لم يعرفوا ما الذي ينظر إليه المتكلمون حين يتكلمون. وربما رأى الملاحظون أن هذه الأشياء تمثّل أنظمة إشارية سابقة على اللغة.

**السؤال:** هل يكتسب الطفل اللغة بطريقة أسهل وأسرع من اكتسابه للأنظمة الإشارية الأخرى؟

### الإجابة:

لا توجد إجابة بسيطة عن هذا السؤال. فإكتساب الطفل للغة يكون أحياناً أسهل وأسرع من اكتسابه لبعض الأنظمة الإشارية الأخرى مثلاً؛ وأحياناً أخرى يكون أصعب وأبطأ. فإكتساب الإيماء مثلاً أسهل وأسرع. وعلى النقيض من ذلك إكتساب الرسم التكميبي. وهناك في الحقيقة عدد لا حصر له من الإجابات بقدر اختلاف الأنظمة.

**السؤال:** هل يوجد مكون فطري لكل لغة على حدة؟

### الإجابة:

من شبه المؤكد أن لا، أي يبدو أنه توجد ملكة لغوية واحدة وحسب، وبإمكانها أن تتعامل مع أية لغة إنسانية.

**السؤال:** هل توجد علاقة وثيقة بين العلم والإنتاج؟ فهل يتزامن فكر ديكارت مثلاً مع مستوى معين من التطور المنتج؟

### الإجابة:

هذا سؤال مهم جداً. وهناك بعض الإجابات البسيطة عنه. فقد تأثر الفكر الديكارتى، مثلاً، إلى حد بعيد بفكرة الآلية في القرن السابع عشر. فقد

أُوْحِتْ إنجازاتُ القرن السابع عشر في مجال العِلْمِ والتّقنية بكثير من مواضيع الفكر الديكارتِي، وليس من شكٍّ أبداً أنَّ الحواسِب الآليّة المعاصرة حَفَزَت الفكرَ العِلْمِي باتجاهاتٍ مختلفة. وأنا أعْرِفُ أنَّ السائل لا يعني هذا. فالسؤال هو هل توجد بعضُ الصلات العميقة الدقيقة بين مستوى الإنتاج ونوع التفكير الذي يمكن أن يُفكَّر؟ وأنا أُميلُ إلى أنَّ الإجابة بالنفي. فليس من الصعب جداً أن نَعْلَمَ عِلْمَ الطّبيعيّات المعاصر أو الرياضيات الحديثة لشخص لا يَعْرِفُ إلا تقنيّة العصر الحجري. ومن الواضح أنَّ تعليم هذا الشخص عِلْمَ الطّبيعيّات المعاصر والرياضيات الحديثة سيكون صعباً بمعنى واحد وحسب، وهو أنَّ بعض التجارب والتطبيقات العِلْمِيّة لن تكون ميسّرة، ولا يوجد شيءٌ أعمق من هذا فيما أظن.

هناك سؤالٌ طريفٌ جاء من عالم رياضيات عن التصنيف الصُّوري للغات، وبما أنه سيكون الشخصَ الوحيدَ من بين الحاضرين الذي سيَقْهَمُ ما أقول، فسأتجاوز سؤاله. ويُمْكِنُه، بغض النظر عن من يكون، أن يتحدث معي في وقت لاحق، إن سَمَحَ الوقت بذلك.

**السؤال:** هل حدثتُ تغيراتٌ في النظرية اللسانية منذ ظهور كتابك "محاضرات بيتسا، ١٩٨٠؟" <sup>(١٢)</sup> وإذا كان هناك من تغيّرات جَدَّت فما هي وما المقالات والكتب التي تُناقش تلك التغيرات؟

**الإجابة:**

نعم، لقد حَدَثَتْ تَغْيِراتٌ كَثيرةٌ، وقد أَحْضَرْتُ مَعِيَ إلى نيكاراجوا كِتَابًا خَرَجَ لَتَوْهُ أَتَحَدَّثُ فِيهِ عَن بَعْضِ التَّغْيِراتِ الَّتِي طَرَأَتْ، وَهُوَ مَوْجُودٌ هُنَا فِي المَكْتَبَةِ<sup>(١٣)</sup>. وَيَتَضَمَّنُ بَعْضُهُ مَنَاقِشَةً عَامَةً شَبِيهَةً إِلَى حَدٍّ كَبِيرٍ بِمَا تَحَدَّثْتُ عَنْهُ هُنَا، غَيْرَ أَنَّ بَعْضَهُ يَدْخُلُ فِي تَفْصِيلَاتٍ فَنِيَّةٍ كَثِيرَةٍ مَتَخَصِّصَةٍ. وَقَدْ أَلَفْتُ هَذَا الكِتَابَ قَبْلَ مَا يَقْرَبُ مِنْ سَنَةٍ وَنِصْفٍ، أَمَّا الْآنَ فَهَنَّاكَ أَنْوَاعٌ لَا حَصْرَ لَهَا مِنَ التَّغْيِراتِ الجَدِيدَةِ. وَهَذَا الوَقْتُ مِنْ أَخْصَبِ الفَتَرَاتِ فِي مَوْضُوعِ اللِّسَانِيَّاتِ، فَهَنَّاكَ أَشْيَاءَ كَثِيرَةً جَدًّا تَحَدَّثُ كُلَّ يَوْمٍ<sup>(١٤)</sup>. وَلَكِي أَوْفِي السُّؤَالِ حَقَّهُ مِنَ الإِجَابَةِ أُحْتَاجُ إِلَى خَمْسِ مَحَاضِرَاتٍ أُخْرَى، فِي الْأَقْلَى.

**السؤال:** ما الصلة بين اللسانيات والسياسة؟ وهل هناك صلة بين الانتصار الأمريكي في فيتنام وانتصار النحو التوليدي؟

### الإجابة:

يَحْسُنُ أَنْ نَتَذَكَّرَ أَنَّ مَا قُلْتُهُ هُوَ أَنَّ أَمْرِيكَ أَحْرَزَتْ نَصْرًا جَزْئِيًّا فِي فَيْتْنَامِ<sup>(١٥)</sup>. وَهَنَّاكَ أَيْضًا هَزِيمَةً جَزْئِيَّةً لَهَا فِي الهِنْدِ الصِّينِيَّةِ. وَبِكَلِمَاتٍ أُخْرَى، مَازَالَتْ الهِنْدُ الصِّينِيَّةُ مُسْتَقَلَّةً، فَهِيَ لَيْسَتْ مُسْتَعْمَرَةً أَمْرِيكِيَّةً. أَمَّا فِي أَمْرِيكَ نَفْسِهَا فَقَدْ كَانَتْ هَنَّاكَ هَزِيمَةً كَبْرَى لِلْحُكُومَةِ الْأَمْرِيكِيَّةِ. وَتِلْكَ حَقِيقَةٌ مُهِمَّةٌ جَدًّا سَوْفَ أَتَنَاوَلُهَا فِي مَحَاضِرَاتِي الَّتِي سَأَلْقِيهَا هَذَا



المساء<sup>(١٦)</sup>. غير أنه ليس لشيء من ذلك في نظري علاقة بالصلة بين اللسانيات والسياسة. وإن حدث أن وجدت مثل هذه الصلات فهي صلات على المستوى التصوري المجرد.

وقد كان هذا الأمر حاضراً في ذهني، بشكل ما، في أثناء المناقشات التي جرت من قبل، غير أنني لم أتمكن من مناقشته، لذلك دعني أضف بعضَ الجمل كي نُجملَ القول فيه. فمن الجوانب المهمة جداً في اللغة الجانبُ الإبداعيُّ في الاستعمال اللغوي وعناصر الطبيعة الإنسانية التي تجعل ذلك الإبداع أساسياً في حياتنا الفكرية. وهذه نتيجة من نتائج العلم ولدينا دليلٌ ظاهرٌ عليها. أما في مجال الفكر الاجتماعي فليس لدينا دليلٌ على أيِّ شيء، لذلك كانت مفاهيمنا تعبيراً عن آمالنا وعن أحكامنا الحدسية وعن تجربتنا وعن الطرق التي نفهم بها التاريخ أكثر من كونها نتاجاً لأيِّ فهمٍ علميٍّ جوهري. فلا تزيد اعتقاداتي وآمالي عن كونها من الصنف الذي وصفتُه، أي إنها تنطلق من الأفكار الاشتراكية التحريرية التي تضرب أصولها في بعض أفكار روسو وهوبولت وماركس وباكونين وآخرين، مصحوبةً باهتمامٍ جوهريٍّ بإعطاء الفرصة للعمل الإبداعي المثمر الذي يقوم به من يقوم، محكوماً بنفسه هو. وأنا أفهم العملَ بمعناه الواسع جداً، بل أرى أن هذه الأفكار تمتد لتشمل التحكم في كلِّ جانب من جوانب الحياة الشخصية.

فهل هناك صلةٌ بين هذين المفهومين، يا ترى؟ ربما يكون. فقد تكون هناك صلةٌ بين المظهر الإبداعي في استعمال اللغة، وهو جزء من المعنى الحقيقي للإنسان، أي إنه جزء مما يُسميه ماركس صفة النوع عند الإنسان (أي خصيصة النوع) وفكرة حاجة الإنسان المميّزة للعمل المنتج والمبدع (ويشمل ذلك العملَ الفكري) حين يقوم به الإنسان محكوماً بنفسه

هو، أي تحكّم المنتجين بالإنتاج وهو روح الفكر الماركسي، من بين التقاليد الفكرية الأخرى. لذا فقد توجد صلة بين هذين الشيئين، فهما متشابهان في المستوى التصوري إلى حد بعيد، وإذا وُجدت هذه الصلة بينهما، وهو ما يبدو معقولاً، فإنها مستقلة عن الانتصارات والهزائم في الحروب الاستعمارية.

**السؤال:** كيف تميّز بين اللغة والفكر، ذلك في حين أننا نعرف أنّ الصمّ (أو الذين تأثّرت لغتهم بوجه من الوجوه) لا يستطيعون إنماء عمليات تفكيرية متنوعة؟ ما أقصده أنّ هناك علاقة وثيقة بين مشكلات اللغة ونمو العمليات التفكيرية.

### الإجابة:

أولاً، لنكن حذرين حين نتكلّم عن الصم. فإذا استطاع الصمّ إنماء الإشارة، فذلك يعني أنّ ليس لديهم أيّ قصور فكريّ على الإطلاق. ويظنّ كثيرٌ من غير الصمّ أنّ الصمّ يعانون من إعاقات فكرية ذريعة بسبب أنّ هؤلاء الصم لا يفهمون لغة هؤلاء.

غير أنّ ما نقوله صحيح إلى حد بعيد إنّ وضع في سياق معقول. ذلك أنّه إنّ لم يكن لدى شخصٍ معين أية لغة على الإطلاق فإنه، من غير شك، سيُعاني من بعض الإعاقات الفكرية الشديدة، لكن لا صلة لهذا بالصمّ. فهناك بعض الحالات المعروفة لأطفال نشّوا في عزلة، وهي حالات نشأ فيها هؤلاء الأطفال في كنف والدين قاسيين. وهناك حالة مدروسة بالتفصيل لفتاة حُبست في غرفة بحيث لم تسمع أية كلمة من أية

لغة إنسانية حتى بلغت الثالثة عشرة، فيما أظن. وقد كانت إعاقته الفكرية عظيمة، وإن كان من الجدير بالدراسة أن نرى الحد الذي استطاعت أن تبلغه في تعلمها للغة.

ولا أظن أن شيئاً من هذا يمكن أن يُعِيننا بشيء ذي بال في معرفة الصلة بين الفكر واللغة. والحقيقة أنك إن لم تتم لديك لغة فلن يكون لديك، ببساطة، مدخل إلى الجزء الأكبر من التجربة الإنسانية، ولن يكون باستطاعتك، إذن، أن تفكر بطريقة سوية. غير أن هذا يقرب بشكل كبير من حالة ما لو نشأ شخص في صندوق أو ما أشبه ذلك مما يمنع من تحريك يديه ورجليه، إذ لن يستطيع عند بلوغه سن الثالثة عشرة أن يتعلم المشي أو النقاط الأشياء أو ما أشبه ذلك. وكما ذكرت سابقاً، فإننا نعرف من التجارب التي أجريت على الحيوانات أن أجزاء الدماغ التي تقوم بالإدراك لا تنمو النمو الصحيح، بل هي في الواقع تأخذ بالتلف الذريع إلا إن قدم لها النوع الصحيح من الحوافز أثناء الوقت الملائم للنمو. ولا يدل هذا كله إلا على شيء واحد هو أن أي كائن حي يحتاج إلى بيئة غنية حافزة كي تنضج قدراته الطبيعية. ومرة أخرى نعود إلى المثال الذي ضربناه سابقاً حين تخيلنا التعليم مثل السّماح لزهرة أن تنمو بشكل جيد. أما لو لم تسق الزهرة ماءً فإنها لن تخرج وردة واحدة أبداً. وهي لا تتعلم أن تكون وردة من الماء — فلو كانت شجرة لاستعملت الماء نفسه كي تنمو شجرة. إني أظن أن هذا ما يحدث في النمو الإنساني، ويشمل ذلك نمو اللغة والفكر.

## هوامش المناقشات

- ١- يناقش المؤلفُ هذه المسألة بتوسُّع في المحاضرة الخامسة في كتابه الآخر: On Power and Ideology ص ص ١١٣-١٣٢، تحت عنوان: The Domestic scene "الوضع الداخلي" (المترجم).
- ٢- ألبرت أينشتاين (١٨٧٩-١٩٥٥) (الفيزيائي الأمريكي المشهور صاحب نظرية النسبية) (المترجم).
- ٣- انظر الفصل الخامس (المترجم).
- ٤- انظر الفصل الخامس (المترجم).
- ٥- المعروف أن اكتساب اللغة عند الطفل ينتهي في السن التي تقترب من البلوغ. لذلك حين يُحاول الطفلُ اكتسابَ لغةٍ أخرى بعد هذه السن لن يمتلك ناصيتها بالصورة التي سوف يحققها لو اكتسب اللغة في سن مبكرة (المترجم).
- ٦- ما أجددنا بالتفكير بهذه الصورة عن التعليم (المترجم).
- ٧- انظر الفصل الخامس (المترجم).
- ٨- قارن بليبرمان (انظر التعليق ٢١) على الفصل الخامس (المترجم).
- ٩- افليدس ( ٣٠٠ ق.م) عالم يوناني اشتهر بكتابه عن الحساب (المترجم).
- ١٠- ربما يشير هنا إلى صديقه وزميله عالم اللسانيات الشهير موريس هاله Morris Halle (المترجم).
- ١١- الذي ابتكر هذا المصطلح هو الاشتراكي الروسي جورجى بليخانوف (انظر الموسوعة الفلسفية المختصرة، نقلها من الإنجليزية

فؤاد كامل وجلال العشري وعبد الرشيد الصادق، بيروت: دار  
القلم، د.ت، ص ٣٨٨ (المترجم).

١٢- يقصد كتابه:

Lectures On Government and Binding. Dordrecht: Foris, 1981

(المترجم).

١٣- يقصد كتابه:

Knowledge of Language: Its Nature, Origin, and Use. New York:  
Praeger Publishers, 1985.

وقد ترجمه إلى اللغة العربية المرحوم الدكتور محمد فتيح بعنوان:  
المعرفة اللغوية: طبيعتها وأصولها واستخدامها. القاهرة: دار الفكر  
العربي، ١٤١٣هـ/١٩٩٣م (المترجم).

١٤- هذا موضع للتأمل (المترجم).

١٥- انظر كتابه: On Power and Ideology

(المترجم).

١٦- المحاضرة الخامسة في الكتاب سالف الذكر (المترجم).

قائمة بالمصطلحات التي وردت في الكتاب

**A**

ability	.....	قدرة
	.....	
accusative	.....	(حالة النصيب)
	.....	منصوب
acquisition	.....	اكتساب
	.....	
adjacency	.....	(تأخ) تجاور
	.....	
adjacent	.....	(مؤاخ) مجاور
	.....	
adjective	.....	صفة
	.....	
adjective phrase	.....	مركب وصفي
	.....	
adjoined	.....	ملحق
	.....	
adjunction	.....	إلحاق
	.....	
adposition	.....	حرف معنى
	.....	
agreement	.....	مطابقة

analytic truth	الصدق التحليلي
anaphor	عائد
antecedent	مفسّر
apparent motion	الحركة الظاهرية
association	الربط
asymmetry	عدم التناظر
<b>B</b>	
basic categories	(المقولات الأساسية)
	المقاوالات القاعدية
binding theory	نظرية الربط
	العامل
binding variable	المتغير الرابط
biological endowment	الإعدادات الأحيائي
bound	مربوط

bound	.....	ضمير مربوط
pronoun	.....	
bracket	.....	الأقواس المعقوفة
case	.....	حالة (إعراب)
case – marked	.....	موضع مرسوم
position	.....	إعرابيا
case system	.....	نسق إعراب
case theory	.....	نظرية إعراب
category	.....	مقولة
lexical	.....	مقولة معجمية
category	.....	
Logical	.....	مقولة منطقية
category	.....	
invariant	.....	مقولة ثابتة
causative	.....	فعل سببي



causative-reflexive- construction	.....	فعلِي	تركيب
	.....	سببي	
chain	.....	سلسلة	
	.....		
	.....		
single-membered chain	.....	سلسلة ذات عضو	
	.....	واحد	
	.....		
clause	.....	جملة	
	.....		
	.....		
clausal complement	.....	فضلة جمالية	
	.....		
	.....		
Embedded cluse	.....	فضلة مدمجة	
	.....		
	.....		
finite	.....	جملة متصرفة	
	.....		
	.....		
infinitival	.....	غير	جملة
	.....	متصرفة	
	.....		

clitic	.....	ضمير متصل
	.....	
	.....	
reflexive	.....	ضمير انعكاسي
	.....	
	.....	
cognitive system	.....	نسق معرفي
	.....	
	.....	
cognitive psychology	.....	علم النفس
	.....	المعرفي
	.....	
commonsense	.....	البديهة
	.....	
	.....	
competence	.....	كفاءة
	.....	
	.....	
complement	.....	فضلة
	.....	
	.....	
component	.....	مكون
	.....	

compound verb	.....	فعل مركب
	.....	
	.....	
computation	.....	حوسبة
	.....	
	.....	
computation system	.....	نظام حوسبي
	.....	
	.....	
concept	.....	تصور
	.....	
	.....	
invariant conceptual system	.....	نسق تصويري
	.....	ثابت
	.....	
configuration	.....	تشجيرة
	.....	
	.....	
construct	.....	قيد
	.....	
	.....	
contact mechanics	.....	آليات التماس

	.....	
	.....	
contiguity	.....	الجوار
	.....	
	.....	
core	.....	نواة
	.....	
	.....	
core grammar	.....	النحو النواة
	.....	
	.....	
invariant core	.....	نواة ثابتة
	.....	
	.....	
creativity	.....	الإبداع
	.....	
	.....	
critical periods	.....	الفترات الحرجة
	.....	
	.....	
<b>D</b>		
data	.....	(المادة الأولية)
	.....	عينات لغوية

dative	.....	حالة الممنوح
	.....	
declarative sentence	.....	جملة خبرية
	.....	
deduction	.....	استنباط
	.....	
density of receptors	.....	كثافة المدركات
	.....	
descriptive	.....	الوصفي
	.....	
descriptive level	.....	المستوى الوصفي
	.....	
discontinuous form	.....	صيغة متقطعة
	.....	
discourse	.....	خطاب
	.....	
discrete infinity	.....	اللانهاية
	.....	المتمايزة
domain	.....	مجال
	.....	
<b>E</b>		
embedding	.....	إدماج
	.....	

embedding clause	.....	خاصية جملة
property	.....	مدمجة
embedding complement	.....	فضلة مدمجة
	.....	
empirical	.....	تجريبي
	.....	
empty category	.....	مقولة فارغة
	.....	
environmental ism	.....	البيئية
	.....	
epistemic verbs	.....	أفعال القلوب
	.....	
experience	.....	تجربة
	.....	
explanation	.....	تفسير
	.....	
explanatory level	.....	مستوى تفسيري
	.....	
<b>F</b>		
finite verb	.....	فعل متصرف
	.....	
form	.....	صيغة (شكل)
	.....	

formal	.....	صوري (شكلي)
	.....	
formal languages	.....	لغات صورية
	.....	
<b>G</b>		
gender	.....	جنس
	.....	
genetical endowment	.....	الإعداد الوراثي
	.....	
generative	.....	توليدي
	.....	
genitive	.....	جر
	.....	
grammar	.....	نحو
	.....	
generative grammar	.....	نحو توليدي
	.....	
universal grammar	.....	نحو كلي
	.....	
<b>H</b>		
head	.....	رأس
	.....	
head-first	.....	الرأس أولاً

.....		
hierarchical	.....	هرمي
.....		
hierarchical structure	.....	بنية هرمية
.....		
indirect object	.....	مفعول غير
.....		مباشر
induction	.....	استقراء
.....		
incorporation	.....	ضمّ
.....		
inference	.....	استدلال
.....		
infinitival clause	.....	جملة فعلها غير
.....		متصرف
innate	.....	فطري
.....		
instantaneous	.....	فوري
.....		
instantaneously	.....	فورا
.....		
internal structure	.....	بنية داخلية
.....		



interpretation	.....	تأويل
	.....	
interrogative	.....	استفهامي
	.....	
intransitive preposition	.....	حرف جر لازم
	.....	
introspection	.....	تمعُّن
	.....	
intuitively	.....	حدسا
	.....	
invariant conceptual	.....	مفهوم ثابت
	.....	
invariant principle	.....	مبدأ ثابت
	.....	
<b>L</b>		
language	.....	لغة
	.....	
language faculty	.....	ملكة لغوية
	.....	
learning	.....	تعلم
	.....	
learning mechanism	.....	عملية التعلم
	.....	

lexical	.....	معجمي
	.....	
lexical category	.....	مقولة معجمية
	.....	
lexical property	.....	خصيصة معجمية
	.....	
lexicon	.....	معجم
	.....	
linear order	.....	رتبة خطية
	.....	
linguistic	.....	لساني/لغوي
	.....	
linguistic competence	.....	الكفاءة اللغوية
	.....	
linguistic experience	.....	التجربة اللغوية
	.....	
linguistic universal	.....	الكليات اللغوية
	.....	
logical representation	.....	تمثيل منطقي
	.....	
logical structure	.....	بنية منطقية
	.....	

## M

main verb	.....	فعل رئيس
	.....	
mentalism	.....	مذهب عقلي
	.....	
mental representation	.....	تمثيل عقلي
	.....	
mind/brain	.....	عقل/الدماغ
	.....	
mind/body	.....	مشكلة العقل —
	.....	الجسد
minimal domain	.....	أصغر مجال
	.....	
modular	.....	قالبى
	.....	
movement	.....	نقل
	.....	
N		
natural selection	.....	الانتقاء الطبيعي
	.....	
neurology	.....	علم الأعصاب
	.....	
nominative	.....	حالة الرفع
	.....	

noun phrase	.....	مكون اسمي
.....	.....	.....
null subject	.....	الفاعل
parameter	.....	الصفير
number	.....	عدد
.....	.....	.....
<b>O</b>		
object	.....	مفعول
.....	.....	.....
obligatory	.....	إجباري
.....	.....	.....
oblique	.....	حالة المنحرف
.....	.....	.....
operative	.....	ربطي
.....	.....	.....
operator	.....	رابط
.....	.....	.....
optional	.....	اختياري
.....	.....	.....
order	.....	رتبة
.....	.....	.....
overlearned	.....	مبالغ في تعلمه
.....	.....	.....

**P**

parameter	.....	متغير وسيط
	.....	
parameterized	.....	موسَّط
	.....	
pattern	.....	نمط
	.....	
patterned stimulation	.....	الحفز المنمط
	.....	
passive	.....	المبنى لغير
	.....	الفاعل
person	.....	الشخص
	.....	
perception	.....	الإدراك
	.....	
phrase	.....	عبارة
	.....	
phrase marker	.....	سامة مركبية
	.....	
phrase structure	.....	البنية المركبية
	.....	
phrase structure representation	.....	تمثيل البنية المركبية
	.....	

physiology	.....	علم وظائف الأعضاء
postposition	.....	حرف الجر اللاحق
precede	.....	يسبق
predicate	.....	المحمول
preposition	.....	حرف الجر السابق
process	.....	عملية
projection principle	.....	مبدأ الإسقاط
pronominal system	.....	نظام الضمائر
property	.....	خاصية
pro	.....	ضم
PRO	.....	ضم
psychological	.....	الواقعية النفسية

reality	.....	
quantitative phrase	..... .....	<b>Q</b> مكون تسوييري
raising	..... .....	<b>R</b> الترفيغ
(to) refer	..... .....	يحيل
references	..... .....	إحالة
referent expression	..... .....	تعبير محيل
reflexive	..... .....	انعكاس
reflexive clitic	..... .....	المتصل
relative clause	..... .....	الانعكاسي الجملة الموصولة
representation	..... .....	تمثيل
rigidity principle	..... .....	مبدأ الصلابة

rule	.....	قاعدة
	.....	
		S
second substant	.....	الجوهر الثاني
	.....	
schematic	.....	تخطيطي
	.....	
semantic property	.....	خاصية دلالية
	.....	
semantic role	.....	دور دلالي
	.....	
setting the parameter	.....	تثبيت المتغير
	.....	الوسيط
single- membered chain	.....	السلسلة ذات العضو
	.....	الواحد
speech community	.....	الجماعة اللغوية
	.....	
Stimulating	.....	حافز
	.....	
structure	.....	بنية
	.....	
structure — dependent rule	.....	قاعدة معتمدة على
	.....	البنية



structure – dependent	.....	الاعتماد على
	.....	البنية
structured expression	.....	تعبير مُبْنِي
	.....	
phrase structure	.....	بنية مركبية
	.....	
syntax	.....	تركيب
	.....	
syntactic representation	.....	تمثيل تركيب
	.....	
subject	.....	فاعل
	.....	
subject – object asymmetry	.....	عدم تناظر بين الفاعل
	.....	والمفعول
system	.....	نسق (نظام)
	.....	
tense	.....	زمن
	.....	
trace	.....	أثر
	.....	
triggering	.....	قُدْح
	.....	
Turing test	.....	اختبار تيرنج

.....	U
underlying abstract structure	البنية المجردة
.....	التحتية
universal grammar	النحو الكلي
.....	
utterance	قول
.....	
variable	V
.....	متغير
.....	
bound variable	متغير مربوط
.....	
variation	تنوع
.....	
vacuous preposition	حرف جر فارغ
.....	
verb movement	نقل الفعل
.....	
verb phrase	مركب فعلي
.....	
transitive verb	فعل متعد
.....	







يتبوأ نعوم تشومسكي مكانة في تاريخ اللسانيات لا يدانيه فيها إلا القلة من العلماء. فلقد بدأ توجُّهاً، جديداً في دراسة هذا الموضوع منذ أن نشر كتابه "البنى التركيبية" سنة 1957م، فأحدث بذلك ما يشبه القطيعة مع المناهج التي كانت تتبعها اللسانيات وعن الأهداف التي كانت ترسمها لنفسها. فلم يعد الهدف وصف المادة اللغوية التي يجمعها الدارس، بل صار تفسير هذه المادة تفسيراً يقصد إلى اكتشاف ما يكمن وراء الظاهر الذي تمثله هذه المادة اللغوية. وكان هذا الهدف هو الدافع وراء التغيرات كلها التي طرأت على اللسانيات منذ 1957م. إذ يقترب كل نموذج مقترح خطوة من ذلك الهدف، ذلك أنه يمهّد السبيل إلى اقتراح آخر أكثر إحكاماً وكفاءة.

**علي مهلا**

ISBN 978-9933-407-05-6



9 789933 407056